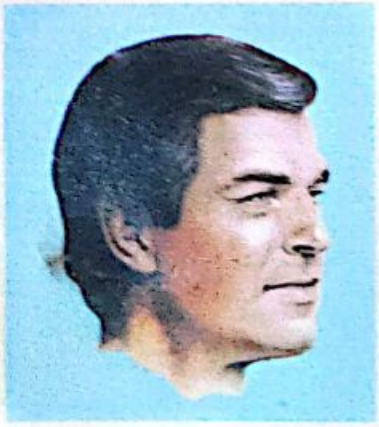
Cum a apărut viața —

prin evoluție sau prin creație ?

Scanned with CamScanner

Cum a apărut viaţa —

prin evoluţie sau prin creaţie ?



Scanned with CamScanner

Milioane de oameni din prezent cred în evoluţie, alte milioane cred în creaţie, iar mulţi alţii ezită să se pronunţe. Lucrarea de faţă li se adresează tuturor acestora. Rod al unor cercetări amănunţite, ea răspunde la această întrebare fundamentală : Cum a apărut viaţa pe pămînt ? Ea arată, de altfel, că viitorul omului depinde de răspunsul la această întrebare.

© 1988 WATCH TOWER BIBLE AND TRACT SOCIETY OF PENNSYLVANIA
Toate drepturile rezervate

Cum a apărut viaţa — prin evoluţie sau prin creaţie ?

Publicată în engleză în 1985
Publicată în română în 1988

de către

WATCH TOWER BIBLE AND TRACT SOCIETY OF PENNSYLVANIA

INTERNATIONAL BIBLE STUDENTS ASSOCIATION

Editori :

WATCHTOWER BIBLE AND TRACT SOCIETY OF NEW YORK, INC.

INTERNATIONAL BIBLE STUDENTS ASSOCIATION

Brooklyn, New York, U.S.A.

Această carte este publicată în 19 limbi
Tirajul total al tuturor ediţiilor : 18 800 000 exemplare

Dacă nu se face vreo altă indicaţie, referinţele biblice trimit la *New World Translation of the Holy Scriptures* (Traducerea lumii noi a Sfintelor Scripturi) în limbaj modern, ediţia 1984.

Life—How Did It Get Here? By Evolution or by Creation? Romanian (*Sce-M*) Made in Italy
Stampato in Italia da: Testimoni di Geova, Via della Bufalotta 1281, Roma

Scanned with CamScanner

Cuprinsul

Capitolul		Pagina
1.	**Originea vieţii**	7
2.	**De ce atîtea dezacorduri cu privire la evoluţie ?**	14
3.	**Ce spune Geneza ?**	25
4.	**Putea să apară viaţa din întîmplare ?**	38
5.	**Mărturia documentelor fosile**	54
6.	**Abisuri enorme — poate arunca evoluţia poduri peste ele ?**	71
7.	**„Oamenii-maimuţe" — ce au fost ei ?**	83
8.	**Mutaţiile — mecanismul evoluţiei ?**	99
9.	**Impresionantul nostru univers**	115
10.	**O planetă extraordinară**	129
11.	**Viaţa atestă o uluitoare finalitate**	142
12.	**Cine le-a inventat primul ?**	152
13.	**Instinctul — înţelepciune programată înainte de naştere**	160
14.	**Omul : un miracol**	168
15.	**De ce acceptă mulţi evoluţia ?**	179
16.	**De ce a permis Dumnezeu suferinţa ?**	188
17.	**Este Biblia demnă de încredere ?**	199
18.	**Biblia — este ea într-adevăr inspirată de Dumnezeu ?**	216
19.	**În curînd un paradis pămîntesc**	232
20.	**Ce alegere veţi face ?**	247
	Tabelul referinţelor pe capitole	252
	Provenienţa ilustraţiilor	255

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Capitolul 1

Originea vieţii

VIAŢA ne înconjoară pretutindeni. Îi stau mărturie zumzetul insectelor, cîntecul păsărilor, freamătul micilor animale din lăstărişul pădurilor. Este prezentă în regiunile polare îngheţate, ca şi în deşerturile pîrjolite de soare, există de la suprafaţa scăldată în soare a mării, pînă în cele mai întunecate adîncuri ale ei. Creaturi minuscule plutesc foarte sus în atmosferă, iar jos, sub picioarele noastre, nenumărate miliarde de microorganisme se află la lucru în sol, fertilizîndu-l, pentru a înlesni creşterea vegetaţiei care este indispensabilă vieţii.

Este viaţa un produs al evoluţiei, sau a fost creată ?

2 Pămîntul freamătă de o inimaginabilă abundenţă şi varietate a vieţii. Cum a început ea ? Cum a venit în existenţă planeta noastră cu toţi locuitorii ei ? Şi, mai ales, cum a venit în existenţă omul ? Am evoluat noi, oare, din animale de felul maimuţelor ? Sau am fost creaţi ? Într-un cuvînt, *cum anume* am apărut şi ce legătură are răspunsul la aceste întrebări cu viitorul fiinţei umane ? Întrebări ca acestea îi preocupă de multă vreme pe oameni şi ele au rămas încă tot fără răspuns pentru mulţi, pînă astăzi.

3 Poate aveţi convingerea că asemenea întrebări nu vă afectează cu nimic. Sau judecaţi, probabil, în felul acesta :

---

1. Cît de răspîndită este viaţa pe planeta noastră ?
2. Ce întrebări i-au preocupat timp îndelungat pe mulţi oameni ?
3. Ce gîndesc unii cu privire la asemenea întrebări ? Dar de ce sînt ele importante pentru fiecare dintre noi ?

Scanned with CamScanner

'Nu are importanţă cum am ajuns să exist. Fapt este că exist. Şi poate că voi trăi 60, 70 sau 80 de ani — cine ştie ? Dar fie că am fost creaţi, fie că am evoluat, asta nu schimbă cu nimic lucrurile pentru mine.' Însă, dimpotrivă, faptul acesta ar putea schimba o mulţime de lucruri, şi anume, durata vieţii noastre, modul în care trăim şi condiţiile noastre de viaţă. Cum aşa ? Deoarece întreaga noastră atitudine faţă de viaţă, precum şi viitorul nostru, sînt influenţate de punctul nostru de vedere privitor la originea vieţii. Iar înţelegerea modului în care a venit viaţa în existenţă va afecta în mod categoric cursul istoriei, precum şi locul nostru în cadrul ei.

Puncte de vedere diferite

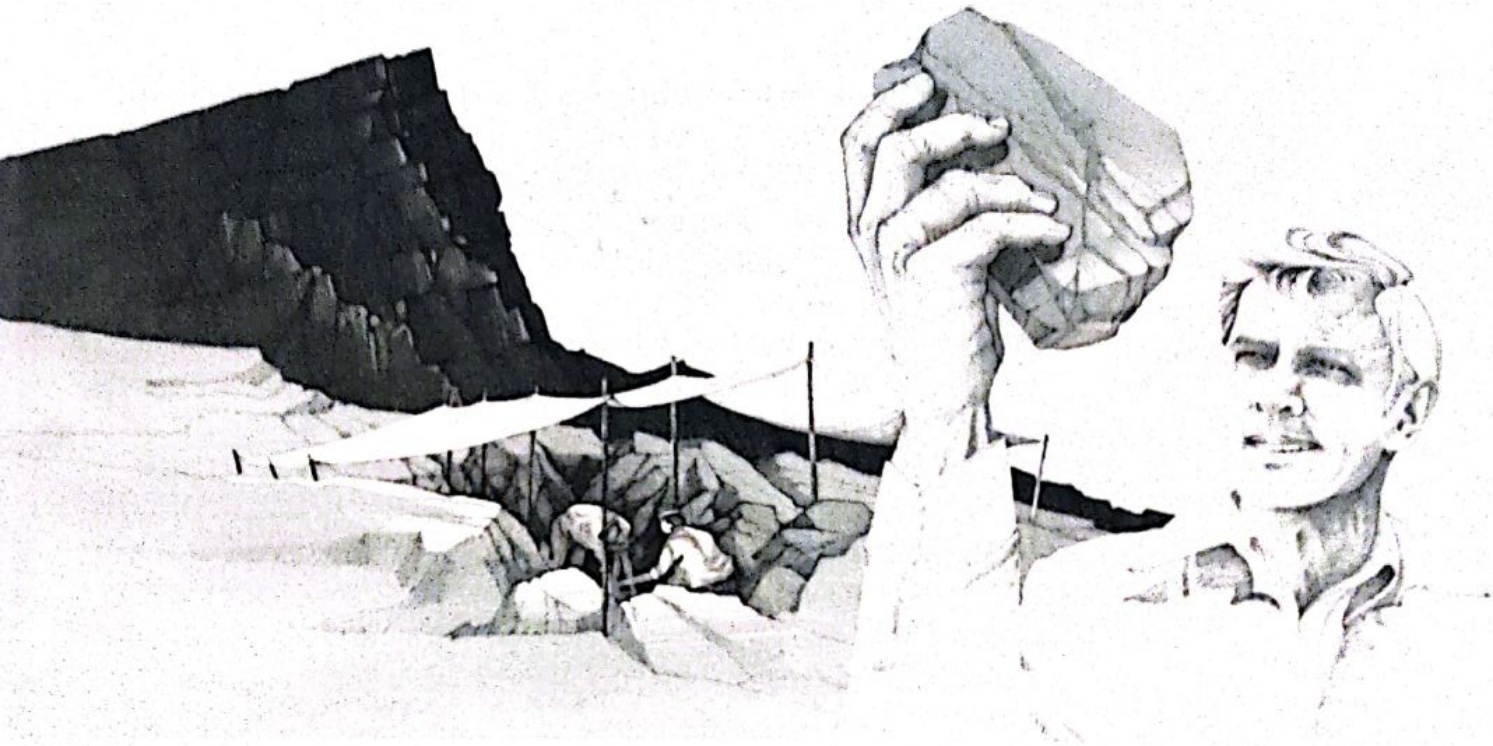
4 Potrivit opiniei multora dintre aceia care acceptă teoria evoluţiei, viaţa va cunoaşte întotdeauna spiritul concurenţei acerbe, conflictele, ura, războaiele şi moartea. Ba mai mult, unii consideră că omul se va autodistruge într-un viitor apropiat. Un proeminent om de ştiinţă a declarat : „Nu mai avem decît cîteva decenii pînă la Sfîrşitul Lumii. (...) dezvoltarea armelor nucleare şi a sistemelor lor de lansare va duce, mai devreme sau mai tîrziu, la un dezastru mondial."[1] Dar chiar dacă nu s-ar întîmpla curînd lucrul acesta, mulţi consideră că atunci cînd moartea întrerupe firul vieţii unui om, acesta devine inexistent pentru totdeauna. Alţii îşi închipuie că în viitor se va stinge orice fel de viaţă terestră. Ei emit presupunerea că soarele va cunoaşte o fază de dilatare, devenind o gigantă roşie, fenomen datorită căruia „oceanele vor fierbe, atmosfera se va volatiliza în spaţiu şi o catastrofă de proporţii inimaginabile va surprinde planeta noastră".[2]

Întreaga noastră atitudine faţă de existenţă şi viitor este influenţată de punctul nostru de vedere privitor la originea vieţii

5 Printre aceia care resping asemenea concluzii se află şi adepţii „creaţionismului ştiinţific". Dar interpretarea pe care o dau ei relatării despre creaţie din Geneza i-a determinat să pretindă că pămîntul nostru nu are mai mult de 6 000 de ani vechime şi că cele şase „zile" menţionate în relatarea biblică au avut doar 24 de ore fiecare. Dar o asemenea idee reprezintă, oare, cu exactita-

4. Ce păreri au unii cu privire la perspectivele pe care le are viaţa terestră ?
5. (a) Ce susţin adepţii „creaţionismului ştiinţific" cu privire la vîrsta pămîntului nostru ? (b) Ce întrebări suscită acest punct de vedere ?

Scanned with CamScanner



Numai 6 000 de ani vechime ?

te, ceea ce spune Biblia ? A fost creat pămîntul, cu toate formele sale de viaţă, doar în şase zile obişnuite ? Sau există o altă posibilitate, mai raţională, de interpretare ?

[6] Cînd examinează probleme legate de originea vieţii, mulţi se lasă influenţaţi de părerile general acceptate sau de sentimente. Pentru a evita lucrul acesta şi pentru a ajunge la concluziile exacte, este nevoie să examinăm dovezile avînd mintea eliberată de prejudecăţi. De asemenea, este interesant de observat că însuşi Charles Darwin, cel mai cunoscut apărător al evoluţiei, a dat de înţeles că era conştient de limitele teoriei sale. În concluzia sa la *Originea speciilor,* el a vorbit despre „grandoarea modului în care a fost concepută viaţa cu puterile ei diverse dăruite iniţial de către Creator cîtorva forme sau uneia singure",[3] — afirmaţie din care rezultă cu claritate că subiectul originii vieţii rămînea deschis pentru examinări ulterioare.

Nu ştiinţa este contestată

[7] Înainte de a merge mai departe, poate fi utilă o clarificare : Nu realizările ştiinţifice constituie obiectul

6. Pe ce anume ar trebui să ne întemeiem concluziile privitoare la originea vieţii pe pămînt ? În ce fel a lăsat Darwin deschis acest subiect ?

7. Ce precizare trebuie făcută cu privire la atitudinea noastră faţă de ştiinţă ?

Scanned with CamScanner

de controversă în paginile de faţă. Orice om bine informat este conştient de uluitoarele realizări ale oamenilor de ştiinţă în numeroase domenii. Cercetările ştiinţifice au lărgit în mod spectaculos cunoştinţele noastre privitoare la univers, la planeta noastră şi la vieţuitoarele de pe ea. Cercetările făcute asupra corpului uman au dezvăluit posibilităţi mai bune de tratare a bolilor şi a leziunilor. Progresele rapide din domeniul electronicii au inaugurat era computerului, care transformă viaţa noastră. Oamenii de ştiinţă au fost capabili de fapte extraordinare, printre care chiar şi acea performanţă a trimiterii de oameni pe lună şi a reîntoarcerii lor pe pămînt. Se cuvine să manifestăm tot respectul în faţa abilităţii graţie căreia s-au adăugat atît de multe lucruri la cunoştinţele noastre despre lumea care ne înconjoară, de la infinitul mic pînă la infinitul mare.

Partizanii evoluţiei pretind că ideea creaţiei este neştiinţifică ; dar se poate spune, oare, în mod cinstit, că teoria evoluţiei este cu adevărat ştiinţifică ?

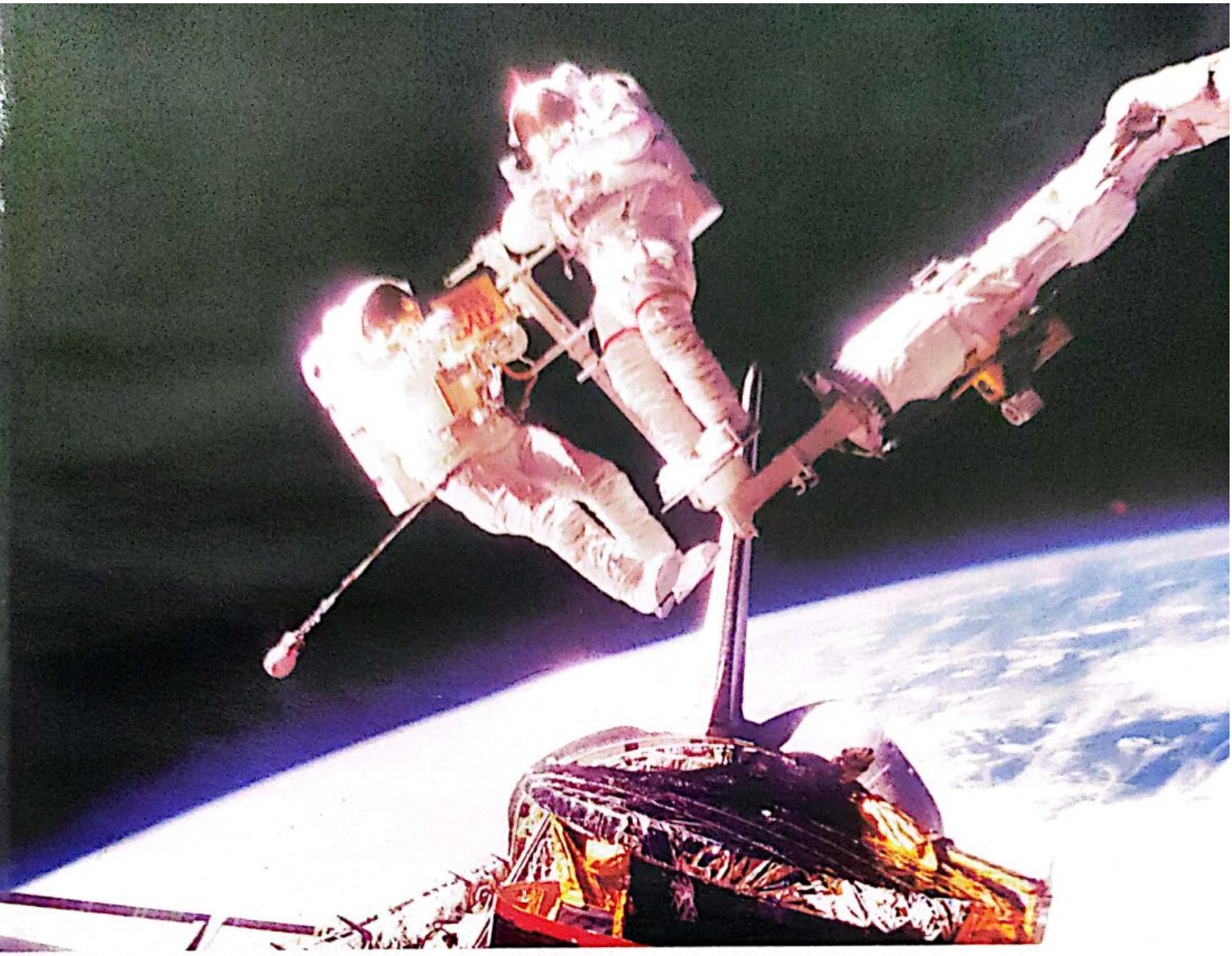
8 Ar putea fi, de asemenea, util să clarificăm semnificaţia termenilor utilizaţi : Astfel termenul *evoluţie* se referă la evoluţia organică, respectiv la teoria care afirmă că cel dintîi organism viu s-a dezvoltat din materia nevie. Apoi, pe măsură ce el s-a reprodus, se spune că s-a transformat în diferite feluri de vieţuitoare, producînd, în final, toate formele de viaţă care au existat vreodată pe pămînt, inclusiv omul. Şi se consideră că toate acestea s-au realizat fără o dirijare inteligentă şi fără nici o intervenţie supranaturală. Pe de altă parte, prin *creaţie* înţelegem că apariţia vieţuitoarelor nu poate fi explicată decît prin existenţa unui Dumnezeu Atotputernic, un Dumnezeu care a proiectat şi a făcut universul şi toate genurile fundamentale ale vieţii de pe pămînt.

Cîteva întrebări de importanţă capitală

9 Evident, există deosebiri profunde între teoria evoluţiei şi relatarea despre creaţie din Geneza. Cei care acceptă evoluţia susţin că ideea creaţiei este neştiinţifică. Dar judecînd cinstit lucrurile, s-ar putea ridica întrebările : Evoluţia este cu adevărat ştiinţifică ? Pe de altă parte, este, oare Geneza doar un oarecare mit antic despre

8. În ce sens este utilizat în această carte termenul *evoluţie* ? La ce se referă termenul *creaţie* ?
9. Ce susţin cu privire la creaţie aceia care acceptă evoluţia ? Dar ce întrebări ne vin în minte atît cu privire la evoluţie, cît şi cu privire la creaţie ?

Scanned with CamScanner



Se cuvine să manifestăm respect în faţa succeselor ştiinţifice care au adăugat atît de mult la cunoştinţele noastre

creaţie, aşa cum susţin mulţi ? Sau este în armonie cu descoperirile ştiinţei moderne ? Şi cum am putea răspunde la alte întrebări care îi frămîntă pe mulţi, şi anume : Dacă există un Creator atotputernic, de ce există atîtea războaie, foamete şi boli care trimit, înainte de vreme, milioane de oameni în mormînt ? De ce permite el atît de multă suferinţă ? De asemenea, dacă există un Creator, dezvăluie el ce ne rezervă viitorul ?

10 Scopul acestei cărţi este tocmai acela de a examina asemenea întrebări şi problemele controversate ce decurg din ele. Editorii speră că veţi examina fără prejudecăţi conţinutul ei. De ce este atît de important faptul acesta ? Deoarece s-ar putea ca aceste informaţii să se dovedească pentru dumneavoastră de o valoare mai mare decît v-aţi putea închipui.

---

10. (a) Care este scopul acestei cărţi ? Ce speră editorii ? (b) De ce este atît de important să examinaţi aceste probleme ?

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Unele lucruri asupra cărora ar trebui să reflectăm

Lumea care ne înconjoară este plină de nenumărate lucruri uimitoare :

Fenomene grandioase : Un apus de soare care scaldă cerul într-un incendiu de culori. Bolta cerească în timpul nopţii, plină de stele. Pădurea cu arborii ei maiestuoşi, prin ale căror coroane se strecoară razele de lumină. Lanţurile crestate ale munţilor, cu piscurile lor înzăpezite, scînteind în soare. Oceanele agitate, răscolite de taifunuri. Aceste lucruri ne fascinează, ne umplu de sentimente de respect şi admiraţie.

Minuscule minuni : Pentru a ajunge în America de Sud, o micuţă pasăre migratoare, Dendroica striata, din America de Nord, se îndreaptă mai întîi spre Africa, zburînd pe deasupra Atlanticului. Apoi, într-un anumit moment, la o altitudine de peste 6 000 de metri, ea se lasă purtată de vînturi predominante care o antrenează spre continentul sud-american. Dirijat numai de propriul instinct, acest minuscul bulgăraş de pene, douăzeci de grame de curaj, parcurge în cîteva zile aproape 4 000 de kilometri ! Faptul acesta ne umple de uimire şi de admiraţie.

Mecanisme ingenioase : Liliecii utilizează sonarul. Anghilele produc electricitate. Pescăruşii desalinizează apa de mare. Viespii fabrică hîrtie. Termitele dispun de instalaţii de aer condiţionat. Caracatiţele se deplasează cu ajutorul unui autopropulsor. Păsările îşi împletesc sau îşi construiesc blocuri de locuinţe. Furnicile se ocupă de cusut, de grădinărit şi chiar şi de creşterea animalelor. Licuricii au lămpi electrice. Ne uluieşte atîta ingeniozitate.

Lucruri simple : Pe măsură ce ne apropiem de sfîrşitul vieţii, atenţia ni se concentrează adesea asupra unor lucruri mici, lucruri pe care le-am privit adesea ca de la sine înţelese : Un zîmbet. Atingerea unei mîini. O vorbă bună. O minusculă floare. Cîntecul unei păsări. Căldura soarelui.

Cînd reflectăm la fenomenele grandioase, a căror măreţie ne taie respiraţia, la minunile minuscule care ne stîrnesc admiraţia, la ingeniozitatea care ne fascinează şi la lucrurile simple, pe care ajungem să le preţuim spre apusul vieţii, — cui sîntem îndemnaţi să le atribuim ? Şi cum pot fi explicate asemenea lucruri ? Din ce sursă provin ele ?

Scanned with CamScanner

Cînd, cu prilejul centenarului apariţiei *Originii speciilor*, urma să fie publicată o ediţie specială a acestei lucrări a lui Darwin, a fost invitat să prefaţeze cartea W.R. Thompson, directorul de atunci al aşezămîntului ştiinţific canadian Commonwealth Institute of Biological Control din Ottawa. În acea prefaţă W.R. Thompson scria : „După cum bine ştim, există o mare divergenţă de opinii printre biologi, nu numai cu privire la cauzele evoluţiei, ci chiar şi cu privire la procesul în sine. Existenţa acestei divergenţe se explică prin faptul că dovezile sînt nesatisfăcătoare şi ele nu permit nici o concluzie certă. De aceea, este corect şi pertinent să se atragă atenţia publicului din afara lumii ştiinţifice asupra dezacordurilor privitoare la evoluţie."[a]

Capitolul 2

De ce atîtea dezacorduri cu privire la evoluţie ?

ACEIA care sprijină teoria evoluţiei trăiesc cu impresia că ea este acum un fapt stabilit. Ei consideră că evoluţia este o „întîmplare sau împrejurare reală, [un] lucru petrecut în realitate", după cum defineşte *Dicţionarul explicativ al limbii române* cuvîntul „fapt". Dar este ea, oare, într-adevăr, un fapt ?

„Darwinismul, după un secol şi un sfert de existenţă, se află în dificultăţi extrem de mari"

2 Să recurgem la o ilustrare : Cîndva, se credea că pămîntul este plat. Acum s-a stabilit, cu toată certitudinea, că el are formă sferică. Acesta este un fapt. Odinioară se credea că pămîntul este centrul universului şi că cerurile execută o mişcare de revoluţie în jurul pămîntului. Noi ştim astăzi, mai presus de orice posibilitate de îndoială, că pămîntul este acela care execută, pe o orbită, o mişcare de revoluţie în jurul soarelui. Acesta este, de asemenea, un fapt. Multe lucruri care erau odinioară teorii controversa-

1, 2. (a) Cum este definit cuvîntul „fapt" ? (b) Arătaţi cîteva exemple de fapte ?

Scanned with CamScanner

te au fost stabilite, cu ajutorul dovezilor, drept solide realităţi sau adevăruri.

3 Oare o examinare a dovezilor care pledează în favoarea evoluţiei îl vor lăsa pe cercetător să se simtă pe un teren la fel de solid ? Este interesant de remarcat faptul că încă de la apariţia, în 1859, a cărţii lui Darwin, *Originea speciilor* diverse aspecte ale teoriei sale au constituit obiectul unor considerabile dezacorduri chiar printre cei mai de seamă savanţi evoluţionişti. Astăzi, această dispută este mai intensă decît oricînd. De aceea, este edificatoare o examinare a lucrurilor pe care le au de spus în această privinţă înşişi apărătorii evoluţiei.

Evoluţia luată cu asalt

4 Revista ştiinţifică *Discover* explică situaţia în felul următor : „Evoluţia este atacată (...) nu numai de către creştinii fundamentalişti. Ea este contestată chiar şi de renumiţi oameni de ştiinţă. Opiniile paleontologilor, savanţi care studiază documentele fosile, se află într-un tot mai accentuat dezacord cu concepţia predominantă a darwinismului."[1] Francis Hitching, evoluţionist şi autor al cărţii *The Neck of the Giraffe* (Gîtul girafei) a declarat : „În ciuda acceptării sale în lumea ştiinţifică, drept marele principiu unificator al biologiei, darwinismul, după un secol şi un sfert de existenţă, se află în dificultăţi surprinzător de mari."[2]

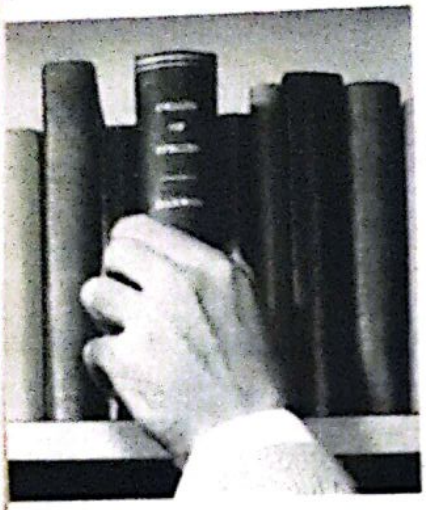
„Întrebarea cum s-a petrecut în mod exact evoluţia constituie o chestiune de mari controverse printre biologi"

5 După o importantă conferinţă, la care au participat circa 150 de specialişti evoluţionişti şi care s-a ţinut la Chicago, în statul Illinois, S.U.A., un raport a formulat concluzia : „[Evoluţia] trece prin cea mai cuprinzătoare şi mai profundă revoluţionare a sa din (ultimii) circa 50 de ani. (...) Întrebarea cum s-a petrecut în mod exact evoluţia constituie o chestiune de mari controverse printre biologi. (...) Nu s-a întrezărit nici o posibilitate de soluţionare clară a controverselor."[3]

6 Paleontologul Niles Eldredge, un proeminent evoluţionist, a spus : „Îndoielile care s-au strecurat în ultimii douăzeci de ani în biologia evoluţionistă, subminîndu-i

3. (a) Din ce se vede că evoluţia, ca „fapt" stabilit, se află încă sub semnul întrebării ? (b) Ce examinare va fi utilă, pentru a ne da seama de starea actuală a evoluţiei ?
4–6. Ce se petrece printre aceia care sînt promotorii evoluţiei ?

Scanned with CamScanner



Un publicist de la revista londoneză *Times*, care acceptă şi el evoluţia, a scris despre cartea lui Darwin, *Originea speciilor* : „Ne aflăm aici în faţa supremei ironii că o carte care a devenit celebră prin faptul că explică originea speciilor, în realitate nu explică nimic de felul acesta"

siguranţa de odinioară, de-o înfumurată încredere, au dezlănţuit pasiunile." El a vorbit despre „dezacordul total chiar şi în sînul fiecăreia dintre taberele aflate în conflict" şi a adăugat că „situaţia este cu adevărat confuză. (...) Uneori ai impresia că există tot atît de multe variaţiuni pe fiecare temă [evoluţionistă] cîţi biologi există."[4]

[7] Cristopher Booker, scriitor şi publicist de la revista *Times* din Londra (şi care acceptă şi el teoria evoluţiei), a spus cu privire la aceasta : „A fost o teorie fermecător de simplă şi de atrăgătoare. Singurul necaz a constat, după cum însuşi Darwin a fost, măcar în parte, conştient de aceasta, în faptul că era plină de colosale lacune." Privitor la *Originea speciilor*, a lui Darwin, el a făcut observaţia : „Ne aflăm aici în faţa supremei ironii că o carte care a devenit celebră prin faptul că explică originea speciilor, *în realitate nu explică nimic de felul acesta.*" (Sublinierea ne aparţine.)

[8] Booker a mai declarat : „La un secol de la moartea lui Darwin, nu dispunem încă de nici cea mai neînsemnată idee demonstrabilă şi nici măcar plauzibilă cu privire la modul în care s-a petrecut în realitate evoluţia, iar faptul acesta a dus, în ultimii ani, la o extraordinară serie de bătălii în jurul întregii probleme (...) O stare de război aproape făţişă există chiar printre evoluţioniştii înşişi, fiecare sectă [evoluţionistă] recomandînd cîte o nouă modificare." El a spus în concluzie : „Nu avem, şi probabil nici nu vom avea niciodată, nici cea mai vagă idee cu privire la modul în care s-a produs în realitate [evoluţia] şi nici cu privire la cauza ei."[5]

[9] Împărtăşind această părere, evoluţionistul Hitching a declarat : „Vrajbele care mocneau, privitoare la teoria evoluţiei, s-au aprins (...) Poziţiile fortificate, pro şi contra, au fost fixate pe locuri înalte şi insultele zburau

---

7, 8. Ce comentariu a făcut un respectat scriitor cu privire la *Originea speciilor* a lui Darwin ?
9. Cum este descrisă situaţia care există printre evoluţionişti în ultima vreme ?

Scanned with CamScanner

Un evoluţionist a declarat : „Poziţiile fortificate, pro şi contra, au fost fixate (...) şi insultele zburau de la o poziţie la alta ca proiectilele aruncate de mortiere“

de la o poziţie la alta ca proiectilele aruncate de mortiere.“ După părerea lui este vorba despre o dispută academică de mari proporţii, „în mod potenţial una dintre acelea care se produc la un moment dat în domeniul ştiinţific cînd o idee acceptată timp îndelungat se prăbuşeşte sub greutatea argumentelor contrare, fiind înlocuită cu una nouă“.[6] Şi revista britanică *New Scientist* a remarcat că „un număr crescînd de oameni de ştiinţă şi mai ales un număr crescînd de evoluţionişti (...) susţin că teoria evoluţionistă darwinistă nu este cîtuşi de puţin o adevărată teorie ştiinţifică. (...) Mulţi dintre critici se bucură de cea mai înaltă consideraţie pe plan intelectual.“[7]

Dileme privitoare la origini

[10] Astronomul Robert Jastrow, referindu-se la obîrşia vieţii, a spus următoarele : „Spre amărăciunea lor, [oamenii de ştiinţă] nu pot să dea nici un răspuns clar, deoarece chimiştii au eşuat în toate încercările lor de a reproduce experimentele naturii de creare a vieţii din materie nevie. Oamenii de ştiinţă nu ştiu cum s-a petrecut lucrul acesta.“ El a mai adăugat : „Oamenii de ştiinţă nu dispun de nici o dovadă împotriva ideii că viaţa a fost rezultatul unui act de creaţie.“[8]

---

10. S-a dovedit oare a fi un fapt stabilit teoria evoluţionistă privitoare la apariţia vieţii pe pămînt ?

Scanned with CamScanner

„Informaticienii sînt în impas. Ei nu pot rivaliza cu ochiul uman"

Sub acest titlu, *The New York Times* relata următoarele : „Experţii care urmăresc realizarea unuia dintre cele mai cutezătoare visuri ale omului — acela de a crea o maşină care să gîndească — s-au poticnit încă de la ceea ce părea a fi un prim şi elementar pas. Ei n-au reuşit să-şi însuşească secretul vederii.

După două decenii de cercetări, ei tot mai trebuie să le înveţe pe maşini actul în aparenţă simplu al recunoaşterii obiectelor obişnuite şi al deosebirii unora de altele.

În schimb, ei au ajuns să manifeste un nou şi profund respect faţă de marea complexitate a ochiului uman. (...) Retina umană este obiect de invidie pentru informaticieni. Cele 100 de milioane de bastonaşe şi de conuri ale sale, precum şi straturile ei de neuroni îi permit să efectueze cel puţin 10 miliarde de operaţii pe secundă."[b]

[11] Dar dificultăţile nu se limitează la problema originii vieţii. Gîndiţi-vă la asemenea organe ale corpului cum sînt ochiul, urechea şi creierul. Toate sînt de o ameţitoare complexitate, depăşind cu mult cea mai complicată aparatură creată de om. O problemă o constituie pentru evoluţie faptul că toate părţile unor asemenea organe trebuie să funcţioneze împreună şi simultan, pentru ca să aibă loc procesul vederii, al auzului şi al gîndirii. Asemenea organe ar fi fost absolut inutile atîta vreme cît n-ar fi fost completate toate celelalte părţi ale întregului. Aşadar se impune întrebarea : Ar fi putut oare întîmplarea oarbă, care este considerată drept factorul determinant al evoluţiei, să aducă laolaltă toate aceste părţi exact la timpul oportun, pentru a produce asemenea complicate mecanisme ?

„Ochiul pare să fi fost proiectat ; nici un constructor de telescoape n-ar fi putut să-l facă mai bine"

[12] Darwin a recunoscut că aceasta este o problemă serioasă. Spre exemplu, el a scris : „A presupune că ochiul (...) s-ar fi putut forma prin [evoluţie], pare, o mărturisesc deschis, cît se poate de absurd."[9] De atunci a trecut mai bine de un secol. S-a rezolvat oare această problemă ? Nu. Dimpotrivă, ce s-a aflat din timpul lui Darwin încoace cu privire la ochi arată că el este mai complex decît s-a crezut. De aceea Jastrow a spus : „Ochiul pare să fi fost proiectat ; nici un constructor de telescoape n-ar fi putut să-l facă mai bine."[10]

11. Ce problemă cauzează pentru evoluţionişti complexitatea organelor corpului ?
12. (a) Ce comentariu a făcut Darwin cu privire la originea ochiului ? (b) Este oare astăzi mai aproape de soluţionarea ei această problemă ?

Scanned with CamScanner

Astronomul Robert Jastrow a spus : „Este greu de acceptat evoluţia ochiului uman ca produs al întîmplării ; este şi mai greu de acceptat că evoluţia inteligenţei umane nu ar fi decît produsul unor deranjamente întîmplătoare în celulele cerebrale ale strămoşilor noştri“

13 Dacă aşa stau lucrurile în ce priveşte ochiul, ce vom putea spune atunci despre creierul uman ? Dacă nici chiar o maşină simplă nu evoluează prin forţa întîmplării, cum ar putea fi creierul un fapt evolutiv, el, care este infinit mai complex ? Jastrow a tras apoi concluzia : „Este greu de acceptat evoluţia ochiului uman ca produs al întîmplării ; este şi mai greu de acceptat că evoluţia inteligenţei umane nu ar fi decît produsul unor deranjamente întîmplătoare în celulele cerebrale ale strămoşilor noştri.“[11]

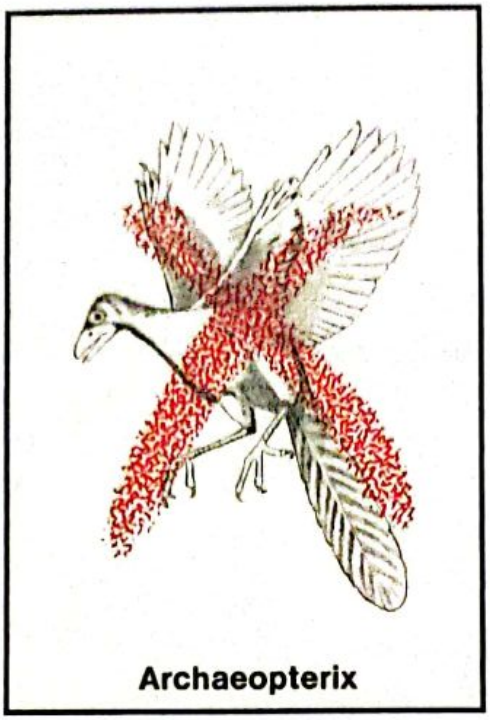
Dileme privitoare la fosile

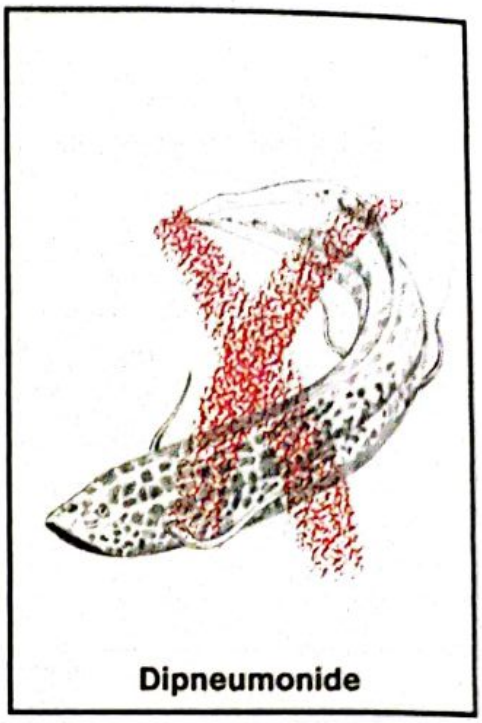
14 Oamenii de ştiinţă au dezgropat din pămînt milioane de oase şi alte vestigii ale vieţii din trecutul planetei. Acestea se numesc fosile. Dacă evoluţia ar fi un fapt, fireşte că, în toate acestea, ar trebui să existe ample dovezi

13. Ce concluzie a tras cu privire la creier un om de ştiinţă ?
14. Este adevărat că documentele fosile sprijină evoluţia ?

Scanned with CamScanner

Eohippus


Archaeopterix


Dipneumonide

„Unele dintre exemplele clasice de transformări darwiniste în documentele fosile (...) au trebuit să fie eliminate sau modificate, ca rezultat al unor informaţii mai detaliate."[c]
— David Raup, Chicago's Field Museum of Natural History

ale transformărilor evolutive ale unor specii în altele. Dar publicaţia *Bulletin*, editată de Field Museum of Natural History, din Chicago, a făcut următoarea observaţie critică : „Teoria [evoluţionistă] a lui Darwin a fost pusă întotdeauna într-o strînsă legătură cu dovezile furnizate de fosile şi, probabil, cei mai mulţi oameni presupun că fosilele furnizează o parte foarte însemnată din argumentaţia generală în favoarea interpretărilor darwiniste ale istoriei vieţii. Din nefericire, lucrul acesta nu este riguros adevărat."

[15] Din ce motiv ? Menţionatul *Bulletin* spune în continuare că Darwin „a fost pus în încurcătură de către documentele fosile, deoarece acestea n-au arătat aşa cum a prezis el că vor arăta. (...) Mai tîrziu, informaţiile furnizate de geologie nu au oferit şi nu oferă nici acum un lanţ continuu, care să ateste o evoluţie lentă şi progresivă." În realitate, acum, după mai bine de un secol de colecţionare de fosile, „dispunem de şi mai puţine exemple de tranziţie evoluţionistă, decît pe timpul lui Darwin", explica *Bulletin*.[12] Cum se explică faptul acesta ? Prin

15. (a) Cum considera Darwin, pe vremea sa, documentele fosile ? (b) Ce dezvăluie dovezile, după mai bine de un secol de colecţionare de fosile ?

Scanned with CamScanner

aceea că documentele fosile, mult mai numeroase acum, arată că unele dintre exemplele care erau utilizate cîndva pentru a sprijini evoluţia nu mai sînt considerate astăzi drept dovezi.

16 Această nereuşită de a sprijini evoluţia treptată cu ajutorul documentelor fosile i-a tulburat pe numeroşi evoluţionişti. În lucrarea sa *The New Evolutionary Timetable* (Noul tabel al perioadelor evoluţioniste), Steven Stanley vorbea de „nereuşita generală a documentelor de a dovedi trecerile treptate de la un grup principal la altul". El a zis : „Documentele fosile cunoscute nu sînt şi nu au fost niciodată de acord cu [evoluţia lentă]."[13] Niles Eldredge a recunoscut şi el că : „Modelul care ni se spune de 120 de ani că va fi găsit, nu există."[14]

„Modelul care ni se spune de 120 de ani că va fi găsit, nu există"

Teorii mai noi

17 Toate acestea i-au determinat pe mulţi oameni de ştiinţă să formuleze noi teorii evoluţioniste. În acest sens, *Science Digest* se exprimă în felul următor : „Unii oameni de ştiinţă propun acum variaţii evolutive şi mai rapide, preocupîndu-se în prezent, cu toată seriozitatea, de idei care odinioară erau popularizate numai în literatura ştiinţifico-fantastică."[15]

18 De pildă, unii oameni de ştiinţă au ajuns la concluzia că viaţa n-ar fi putut să apară spontan pe pămînt. În schimb, ei emit ideea speculativă că ea trebuie să fi provenit din spaţiul cosmic şi a coborît apoi pe pămînt. Dar aceasta nu face decît să transfere problema originii vieţii într-un alt loc, într-un mediu şi mai ostil. Primejdiile cu care este confruntată viaţa în ambianţa ostilă a spaţiului cosmic sînt bine cunoscute. Este oare verosimil deci ca viaţa să fi apărut *în mod spontan* altundeva, în univers, şi să fi supravieţuit în asemenea vitrege condiţii, ajungînd apoi într-un mod oarecare pe pămînt, iar mai tîrziu să se fi dezvoltat aşa cum o cunoaştem noi ?

„Unii oameni de ştiinţă propun (...) idei [evoluţioniste] care odinioară erau popularizate numai în literatura ştiinţifico-fantastică"

19 Deoarece documentele fosile nu arată o dezvoltare treptată a vieţii şi o transformare dintr-un tip într-altul,

16. Ce recunosc acum numeroşi oameni de ştiinţă evoluţionişti ?
17. Ce comentariu face *Science Digest* cu privire la teoriile mai noi ?
18. De ce dificultate se loveşte teoria, de dată mai recentă, conform căreia viaţa a început în spaţiul cosmic ?
19, 20. Ce nouă teorie promovează unii evoluţionişti ?

Scanned with CamScanner

Chiar dacă indivizii bine adaptaţi pot *supravieţui*, asta nu explică însă cum *au apărut* ei

unii evoluţionişti emit teoria speculativă că procesul trebuie să se fi petrecut prin şocuri şi salturi bruşte, şi nu în ritm continuu. Aşa cum explică *The World Book Encyclopedia* : „Numeroşi biologi cred că noile specii este posibil să fi apărut prin subite şi drastice schimbări în patrimoniul genetic."[16]

[20] Unii dintre adepţii acestei teorii au numit acest proces „echilibrul punctat". Adică, speciile îşi păstrează „echilibrul" (ele rămîn multă vreme aceleaşi), dar, la intervale regulate se produce o „punctare" (un mare salt, prin care se transformă în altceva). Această teorie este de-a dreptul opusă ideilor pe care le-au acceptat multe decenii aproape toţi evoluţioniştii. Prăpastia dintre cele două teorii a fost ilustrată printr-un titlu principal din *New York Times* : „Teoria evoluţiei rapide este atacată." Articolul observa că ideea mai nouă a „echilibrului punctat" „a stîrnit o nouă împotrivire" printre aceia care ţin la punctul de vedere tradiţional.[17]

Noile teorii contrazic ceea ce a fost acceptat timp de multe decenii

[21] Indiferent ce teorie este îmbrăţişată, este raţional să ne aşteptăm să existe cel puţin unele dovezi care să arate că o formă de viaţă se transformă într-o altă formă de viaţă. Dar între diversele forme de viaţă atestate de documentele fosile precum şi între cele existente astăzi pe pămînt a existat şi continuă să existe o prăpastie.

---

21. (a) Indiferent de teoria acceptată, ce dovezi ar trebui să existe ? (b) Dar ce arată faptele ?

Scanned with CamScanner

22 De asemenea, este relevant faptul de a vedea ce s-a întîmplat cu ideea lui Darwin, acceptată îndelungată vreme, privitoare la „supravieţuirea celui mai bine adaptat". El i-a dat acestei idei numele de „selecţie naturală". Cu alte cuvinte, el credea că natura i-a „selectat", în vederea supravieţuirii, pe indivizii cel mai bine adaptaţi. Întrucît aceşti „adaptaţi" au dobîndit, după cum se presupune, trăsături noi, care s-au dovedit avantajoase pentru ei, aceştia, încet-încet, au evoluat. Dar dovezile acumulate în mai bine de 125 de ani arată că, chiar dacă indivizii mai bine adaptaţi pot *supravieţui,* asta nu explică însă cum *au apărut* ei. Un leu poate fi mai bine adaptat decît alt leu, dar faptul acesta nu explică felul în care a devenit el leu. Şi toţi descendenţii lui vor fi tot lei şi nu altceva.

23 În acest sens, scriitorul Tom Bethell făcea, în revista *Harper's,* următorul comentariu : „Darwin a săvîrşit o greşeală suficient de gravă pentru a-şi submina întreaga lui teorie. Iar acea greşeală n-a fost recunoscută ca atare decît foarte recent. (...) Un organism poate fi, într-adevăr, mai bine „adaptat" decît altul. (...) Desigur, faptul acesta nu este ceva de natură să contribuie la *crearea* organismului. (...) Este limpede, cred, că a existat ceva foarte, foarte greşit într-o asemenea idee." Bethell a mai adăugat : „După cîte văd eu, concluzia este cam descumpănitoare : Teoria lui Darwin cred eu, este în pragul prăbuşirii."[18]

„Teoria lui Darwin, cred eu, este în pragul prăbuşirii"

Fapt sau teorie ?

24 Rezumînd unele dintre problemele nerezolvate cu care se confruntă evoluţia, Francis Hitching a făcut remarca : „[Teoria modernă a evoluţiei] a eşuat în trei domenii de importanţă hotărîtoare în care poate fi testată : *Documentele fosile* dezvăluie mai degrabă un model de salturi evolutive, decît o schimbare treptată. *Genele* sînt mecanism de puternică stabilizare, a cărui principală funcţie este aceea de a împiedica evoluarea a noi forme. *Mutaţiile* întîmplătoare, produse pas cu pas, la nivel

22, 23. Cum a fost contestată în timpurile mai recente ideea lui Darwin a 'supravieţuirii celui mai bine adaptat' ?
24, 25. (a) Arătaţi unele domenii în care evoluţia nu a corespuns normelor pe baza cărora să poată fi considerată un fapt stabilit. (b) Avînd în vedere ce a spus un evoluţionist despre teoria modernă a evoluţiei, cum poate fi ea considerată ?

Scanned with CamScanner

molecular, nu pot să explice complexitatea organizată şi crescîndă a vieţii." — Sublinierile ne aparţin.

25 Apoi, în concluzie, Hitching a făcut această observaţie : „Pentru a ne exprima în termenii cei mai delicaţi, o teorie evoluţionistă care suscită atîtea îndoieli, chiar printre aceia care o propagă, nu poate să nu fie pusă sub semnul întrebării. Dacă darwinismul este, cu adevărat, marele principiu unificator al biologiei, atunci el cuprinde domenii de ignoranţă extraordinar de vaste. El nu reuşeşte să explice cîtuşi de puţin probleme fundamentale ca acestea : cum au devenit vii elementele chimice lipsite de viaţă, ce reguli gramaticale se află îndărătul codului genetic, cum dau genele formă lucrurilor vii." De fapt, Hitching a declarat că el consideră că teoria modernă a evoluţiei este „atît de nesatisfăcătoare încît merită să fie tratată drept chestiune de credinţă."[19]

26 Însă numeroşi apărători ai evoluţiei consideră că au suficiente motive să insiste asupra părerii că evoluţia este un fapt. Ei afirmă că discuţiile lor în contradictoriu se desfăşoară doar în jurul detaliilor. Dar dacă vreo altă teorie ar avea asemenea enorme dificultăţi nerezolvate şi asemenea contradicţii majore printre apărătorii ei, ar fi ea, oare declarată cu atîta grabă drept fapt ? Simpla repetare că ceva este un fapt nu-l face să devină realmente fapt. Lucrurile stau aşa cum a scris biologul John R. Durant în revista londoneză *The Guardian* : „Mulţi oameni de ştiinţă capitulează în faţa tentaţiei de a fi dogmatici, (...) de nenumărate ori chestiunea originii speciilor a fost prezentată ca şi cum ar fi fost definitiv clarificată. Nimic mai departe de adevăr ! (...) Dar tendinţa de a fi dogmatici persistă şi ea nu serveşte cu nimic cauza ştiinţei."[20]

„De nenumărate ori chestiunea originii speciilor a fost prezentată ca şi cum ar fi fost definitiv clarificată. Nimic mai departe de adevăr !"

27 Pe de altă parte, ce se poate spune despre creaţie ca explicaţie a apariţiei vieţii ? Argumentele prezentate de către aceia care cred în ea sînt oare mai credibile decît argumentele care sînt prezentate în sprijinul evoluţiei ? Şi, în calitatea sa de cea mai bine cunoscută relatare despre creaţie, aruncă oare Geneza o lumină verosimilă asupra felului în care a apărut pămîntul şi vieţuitoarele care îl locuiesc ?

---

26. De ce nu este raţională insistenţa asupra ideii că evoluţia ar fi un fapt ?
27. Ce altă explicaţie conformă faptelor ne permite să înţelegem cum a apărut viaţa pe pămînt ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 3

Ce spune Geneza ?

CA ŞI în cazul altor lucruri care sînt reprezentate greşit sau înţelese greşit, primul capitol al Bibliei merită cel puţin o examinare obiectivă. Nu este vorba de o denaturare a relatării biblice pentru a o adapta vreunei teorii oarecare, ci de a cerceta şi a stabili dacă este în armonie cu faptele cunoscute. Să nu uităm, de asemenea, că relatarea Genezei n-a fost scrisă pentru a arăta „cum a avut loc" creaţia. În schimb, ea prezintă evenimentele majore în mod progresiv, descriind ce lucruri au fost formate, ordinea în care au fost formate şi intervalul de timp, sau „ziua" în care a apărut prima dată fiecare.

Relatarea Genezei este făcută din punctul de vedere al unui observator de pe pămînt

2 Cînd examinăm relatarea Genezei, este util să reţinem că ea abordează lucrurile din punctul de vedere al omului de pe pămînt. Astfel, ea descrie evenimentele de parcă ar fi fost văzute de către observatori umani, care ar fi fost prezenţi. Faptul acesta se poate observa din felul în care Geneza tratează evenimentele din cea de a patra „zi" a ei. Soarele şi luna sînt descrise, în comparaţie cu stelele, ca nişte mari luminători. Totuşi, multe stele sînt mult mai mari decît soarele nostru, iar luna este neînsemnată în comparaţie cu ele, dar nu şi pentru un observator terestru. Astfel, aşa cum este el văzut de pe pămînt, soarele ne apare ca un 'luminător mai mare, care stăpîneşte ziua', iar luna ca un 'luminător mai mic, ce domină noaptea'. — Geneza 1:14-18.

---

1. (a) Care este scopul discuţiei privitoare la Geneza şi ce nu trebuie să uităm ? (b) Cum sînt prezentate evenimentele în primul capitol al Genezei ?
2. (a) Din al cui punct de vedere sînt descrise evenimentele Genezei ? (b) Cum arată lucrul acesta descrierea luminătorilor ?

Scanned with CamScanner

[3] Prima parte a Genezei arată că pămîntul putea să fi existat cu miliarde de ani înainte de prima „zi" a Genezei, deşi ea nu spune cu cît timp anume. Ea descrie însă care era starea pămîntului înainte de-a fi început acea primă „zi" : „Iar pămîntul era inform şi pustiu şi pe suprafaţa talazurilor adîncului era întuneric ; şi forţa activă a lui Dumnezeu se mişca încoace şi încolo pe suprafaţa apelor." — Geneza 1:2.

Durata unei „zile" din Geneza ?

[4] Cuvîntul „zi", utilizat în capitolul întîi al Genezei, este considerat de către mulţi drept un interval de 24 de ore. Dar în Geneza 1:5 se spune că însuşi Dumnezeu a făcut o separare în cadrul zilei, delimitînd două perioade mai scurte, iar pe cea luminată a numit-o „zi". În Geneza 2:4 *toate* zilele de creare sînt numite *o singură „zi"* : „Aceasta este istoria cerurilor şi a pămîntului în timpul creării lor, *în ziua* [toate cele şase perioade de creare] în care Iehova Dumnezeu a făcut pămîntul şi cerul."

[5] Cuvîntul ebraic *yohm,* tradus „zi", poate desemna perioade de timp de lungimi diferite. Printre sensurile lui posibile, lucrarea *Old Testament Word Studies* (Studii de lexic al Vechiului Testament), de William Wilson, îl include şi pe următorul : „Zi ; exprimă în mod frecvent ideea de timp în general sau de timp îndelungat ; o întreagă perioadă luată în considerare (...) [Cuvîntul] zi mai exprimă şi ideea unei anumite epoci sau a unui timp în care se produc anumite evenimente extraordinare."[1] Această explicaţie din urmă pare să fie aplicabilă „zilelor" de creare, deoarece, evident, ele au fost perioade în care se arată că s-au petrecut evenimente extraordinare. Este vorba, de asemenea, de perioade mult mai lungi decît un interval de 24 de ore.

[6] Capitolul 1 din Geneza utilizează în legătură cu

---

3. Cum este descris pămîntul înainte de „ziua" întîi ?
4. Ce indiciu există în însăşi relatarea despre creaţie că termenul „zi" nu înseamnă doar un interval de 24 de ore ?
5. Care este unul dintre sensurile cuvîntului ebraic pentru „zi", sens care arată că prin „zi" se pot înţelege perioade mai lungi ?
6. Din ce motiv utilizarea termenilor „seară" şi „dimineaţă" nu limitează neapărat o „zi" la 24 de ore ?

Scanned with CamScanner

perioadele de creare termenii „seară" şi „dimineaţă". Nu indică, oare faptul acesta că ele erau zile de 24 de ore ? Nu neapărat. În unele părţi oamenii se referă adesea la durata de viaţă a unui om cu expresia „zilele sale". Ei vorbesc despre 'zilele părinţilor noştri' sau despre 'zilele lui Shakespeare'. Această durată de viaţă sau „zile" ale cuiva se poate spune că au subîmpărţiri ca şi ziua obişnuită, putîndu-se vorbi despre „zorii" sau dimineaţa vieţii cuiva, ca şi despre „apusul" sau sfîrşitul vieţii lui. Astfel, 'dimineaţa' şi 'seara' din capitolul 1 al Genezei nu limitează nici ele sensul cuvîntului „zi" la 24 de ore.

7 Aşa cum este folosită în Biblie, „ziua" poate include iarna şi vara, trecerea anotimpurilor (Zaharia 14:8). „Ziua secerişului" include mai multe zile. (Vezi Proverbe 24:13 şi Geneza 30:14.) O mie de ani sînt asemănaţi cu o singură zi (Psalm 90:4 ; 2 Petru 3:8, 10). „Ziua judecăţii" cuprinde mulţi ani (Matei 10:15 ; 11:22-24). Ar părea raţional să credem că „zilele" Genezei ar fi putut cuprinde, tot la fel, lungi perioade de timp, chiar milenii. Dar ce-a avut loc în cursul acelor ere de creare ? Este oare ştiinţifică relatarea biblică privitoare la ele ? Urmăriţi în cele ce urmează o trecere în revistă a acestor „zile", aşa cum sînt ele prezentate în Geneza.

Ziua I : „Să se facă lumină"

Prima „zi"

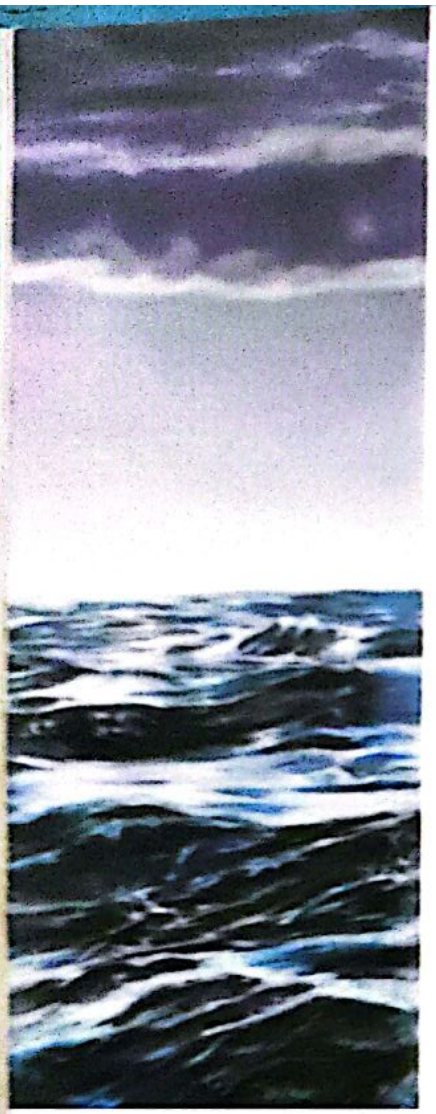
8 „«Să se facă lumină.» Atunci, s-a făcut lumină. Şi Dumnezeu a numit lumina Zi, iar întunericul l-a numit Noapte. Şi a ajuns să fie seară şi a ajuns să fie dimineaţă, o primă zi." — Geneza 1:3, 5.

9 Fireşte că soarele şi luna se aflau în spaţiul cosmic cu mult înainte de această primă „zi", dar lumina lor nu ajungea pe suprafaţa pămîntului, astfel încît să poată fi văzută de un observator terestru. Acum, în această primă „zi", evident că lumina a devenit vizibilă pe pămînt, şi, datorită mişcării de rotaţie a pămîntului în jurul axei sale, au început să se succeadă pe pămînt, alternativ, zilele şi nopţile.

---

7. Cum arată alte utilizări ale cuvîntului „zi" că putea fi vorba de perioade mai lungi de 24 de ore ?
8, 9. Ce a ajuns să fie în prima „zi" ? Afirmă oare Geneza că atunci au fost create soarele şi luna ?

Scanned with CamScanner



Ziua a II-a : „Să fie o întindere"

10 În mod evident, lumina a apărut printr-un proces progresiv, care a durat o perioadă mai lungă de timp, şi nu s-a produs instantaneu, ca aprinderea unui bec prin acţionarea întrerupătorului. Lucrul acesta este bine redat în traducerea Genezei efectuată de J.W. Watts. Acesta spune : „Şi lumina a venit treptat în existenţă" *(A Distinctive Translation of Genesis)*. Aceasta era lumina care provenea de la soare, dar soarele însuşi nu putea fi văzut prin norii care acopereau cerul. Aşadar, lumina care ajungea pe pământ era o „lumină difuză", după cum arată un comentariu din *Emphasised Bible* a lui Rotherham asupra versetului 3 din primul capitol al Genezei. — Vezi nota de subsol *b* la versetul 14.

„Ziua" a doua

11 „«Să fie o întindere între ape şi să se producă o separare între ape şi ape.» Atunci Dumnezeu a făcut întinderea şi a făcut o separare între apele care trebuia să fie dedesubtul întinderii şi apele care trebuia să fie deasupra întinderii. Şi aşa a ajuns să fie. Şi Dumnezeu a numit întinderea Cer." — Geneza 1:6-8.

12 În loc de „întindere", unele traduceri utilizează cuvîntul „firmament". Pe această bază s-a acreditat părerea că relatarea Genezei a fost împrumutată din miturile despre creaţie care prezintă acest „firmament" drept o boltă metalică. Dar însăşi King James Version Bible (Biblia engleză versiunea Regele Iacob), care utilizează cuvîntul „firmament", îl explică, într-o notă marginală, prin „întindere". Aceasta, deoarece cuvîntul ebraic *raqi'a'*, tradus prin „întindere", înseamnă a întinde, a răspîndi sau a extinde.

13 Raportul Genezei afirmă că Dumnezeu a făcut întinderea dar nu ne spune şi cum anume a făcut-o.

---

10. În ce mod a putut să apară acea lumină ? La ce fel de lumină se face referire ?
11, 12. (a) Ce prezentare este făcută în legătură cu „ziua" a doua ? (b) Cum a fost tradus uneori, în mod greşit, cuvîntul ebraic ce denumeşte cele petrecute în ziua a doua, dar care este adevăratul sens al cuvîntului ?
13. Aspectul întinderii trebuie să fi fost ca şi cum s-ar fi întîmplat ce anume ?

Scanned with CamScanner

Dar oricum, separarea prezentată în Geneza a avut loc şi era ca şi cum 'apele de sus' ar fi fost împinse de la suprafaţa pămîntului. Iar mai tîrziu, s-a putut spune 'păsările să zboare pe întinderea cerurilor', după cum se declară la Geneza 1:20.

„Ziua" a treia

14 „«Apele de sub ceruri să se adune într-un singur loc şi să apară uscatul.» Şi aşa a ajuns să fie. Şi Dumnezeu a numit uscatul Pămînt, iar reunirea de ape a numit-o Mări" (Geneza 1:9, 10). Nici de această dată relatarea nu arată cum s-a petrecut lucrul acesta. Fără îndoială că formarea zonei uscatului trebuie să fi implicat colosale mişcări tectonice. Geologii explică asemenea uriaşe transformări drept rezultat al unor catastrofe. Dar Geneza indică existenţa unei dirijări şi a unui control exercitat de către un Creator.

Ziua a III-a : „Să apară uscatul"

15 În relatarea biblică în care Dumnezeu este prezentat chestionîndu-l pe Iov cu privire la cunoştinţele sale despre pămînt, sînt descrise o serie de evenimente din istoria geologică a planetei, referitoare la dimensiunile ei, la masele de nori, la mări şi la modul

---

14. Cum este descrisă cea de a treia zi ?
15, 16. (a) Asupra căror aspecte referitoare la pămînt i s-a atras atenţia lui Iov ? (b) Cît de adînc sînt „înrădăcinaţi" munţii şi continentele ? Ce este asemănat cu o „piatră unghiulară" a pămîntului ?

Scanned with CamScanner

Ziua a III-a : „Să facă pămîntul să crească iarbă“

în care uscatul a fost pus drept hotar în calea valurilor lor şi multe alte lucruri privitoare în general la creaţie, evenimente care s-au desfăşurat pe parcursul a lungi perioade de timp. Printre altele, asemănînd pămîntul cu o construcţie, Biblia spune că Dumnezeu l-a întrebat pe Iov : „În ce au fost înfipte soclurile lui cu incastru, sau cine i-a pus piatra unghiulară ?“ — Iov 38:6.

16 Este interesant faptul că, asemenea unor „socluri cu incastru“, scoarţa terestră este mult mai groasă sub continente şi chiar şi mai groasă sub lanţurile muntoase, intrînd adînc în mantaua inferioară, cum intră rădăcinile copacilor în sol. „Ideea că munţii şi continentele au rădăcini a fost cercetată de repetate ori şi dovedită valabilă“, afirmă *Putnam's Geology*.[2] Crusta suboceanică nu are decît 8 km grosime, dar rădăcinile continentale pătrund pînă la circa 32 de km, iar rădăcinile munţilor pătrund de circa două ori mai mult. Iar toate învelişurile pămîntului presează spre interior, din toate direcţiile, asupra nucleului pămîntului, acesta constituind, astfel, o mare „piatră unghiulară“ de sprijin.

17 Dar indiferent ce mijloace au fost utilizate pentru a se realiza apariţia uscatului, fapt important este că atît Biblia cît şi ştiinţa o recunosc drept una dintre etapele formării pămîntului.

---

17. Ce fapt este important cu privire la apariţia uscatului ?

Scanned with CamScanner

Plantele de uscat în „ziua" a treia

18 Relatarea biblică adaugă : „«Să facă pămîntul să crească iarbă, vegetaţie purtînd sămînţă, pomi fructiferi producînd rod conform speciilor lor, a cărui sămînţă este în el, pe pămînt.» Şi aşa a ajuns să fie." — Geneza 1:11.

19 Astfel, spre încheierea acestei perioade de creare, a treia la număr, au fost create trei mari categorii de plante de uscat. În acest moment lumina difuză trebuie să fi devenit suficient de intensă pentru a se putea produce procesul fotosintezei, indispensabil plantelor verzi. În paranteză spus, în acest loc relatarea nu menţionează toate „speciile" care au venit în existenţă. Organismele microscopice, plantele acvatice şi altele, nu sînt specificate cu numele, dar probabil că ele au fost create în această „zi".

„Ziua" a patra

20 „«Să fie luminători în întinderea cerurilor, ca să facă o separare între zi şi noapte ; şi ei trebuie să servească drept semne şi pentru anotimpuri şi pentru zile şi pentru ani. Şi ei trebuie să servească drept luminători în întinderea cerurilor, pentru a străluci pe pămînt.» Şi aşa a ajuns să fie. Şi Dumnezeu a făcut cei doi mari luminători, luminătorul mai mare, ca să domine ziua, şi luminătorul mai mic, ca să domine noaptea, precum şi stelele." — Geneza 1:14-16 ; Psalm 136:7-9.

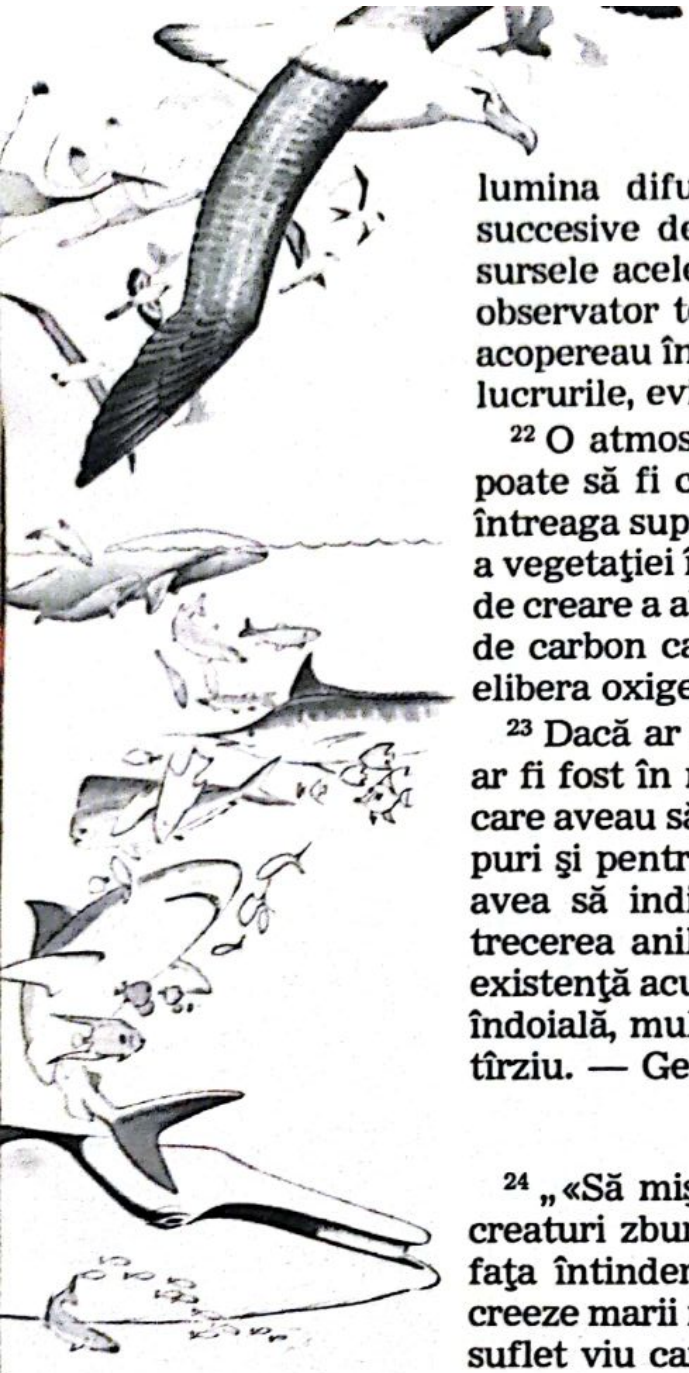
Ziua a IV-a : 'Să fie luminători în întindere, cel mai mare pentru a domina ziua şi cel mai mic pentru a domina noaptea'

21 Anterior, în legătură cu „ziua" întîi a fost utilizată expresia „Să se facă lumină". Cuvîntul ebraic folosit aici pentru „lumină" este *'ohr,* care înseamnă lumină în sens general. Dar în legătură cu „ziua" a patra cuvîntul ebraic se schimbă în *ma·'ohr',* care înseamnă sursă de lumină. Într-o notă de subsol în legătură cu „Luminătorii", Rotherham spune în a sa *Emphasised Bible* : „În vers. 3 *'ôr ['ohr],* lumină difuză". El arată apoi în continuare că cuvîntul ebraic *ma·'ohr'* din versetul 14 înseamnă „sursă de lumină". În „ziua" întîi

---

18, 19. (a) În afară de uscat, ce altceva a mai apărut în „ziua" a treia ? (b) Ce anume omite să facă relatarea Genezei ?
20. Ce diviziuni ale timpului au devenit posibile prin apariţia luminătorilor în întindere ?
21. Cum se deosebeşte lumina din „ziua" a patra de aceea din „ziua" întîi ?

Scanned with CamScanner



Ziua a V-a : 'Să mişune apele de suflete vii şi creaturi zburătoare să zboare deasupra pămîntului'

lumina difuză, străbătea, în mod evident, straturi succesive de „scutece", care înfăşurau pămîntul, dar sursele acelei lumini nu puteau fi văzute de către un observator terestru, din cauza straturilor de nori care acopereau încă pămîntul. Acum, în această a patra „zi", lucrurile, evident, s-au schimbat.

22 O atmosferă iniţial bogată în bioxid de carbon se poate să fi creat condiţiile unui climat foarte cald pe întreaga suprafaţă a planetei. Dar creşterea luxuriantă a vegetaţiei în cursul celei de a treia şi a patra perioade de creare a absorbit o parte din această pătură de bioxid de carbon care păstra căldura. La rîndul ei, vegetaţia elibera oxigenul care era indispensabil vieţii animale.

23 Dacă ar fi existat acum un observator terestru, el ar fi fost în măsură să distingă soarele, luna şi stelele, care aveau să servească „drept semne şi pentru anotimpuri şi pentru zile şi pentru ani" (Geneza 1:14). Luna avea să indice scurgerea lunilor lunare, iar soarele trecerea anilor solari. Anotimpurile, care au venit în existenţă acum, în această a patra „zi" aveau să fie, fără îndoială, mult mai temperate decît au devenit ele mai tîrziu. — Geneza 1:15 ; 8:20-22.

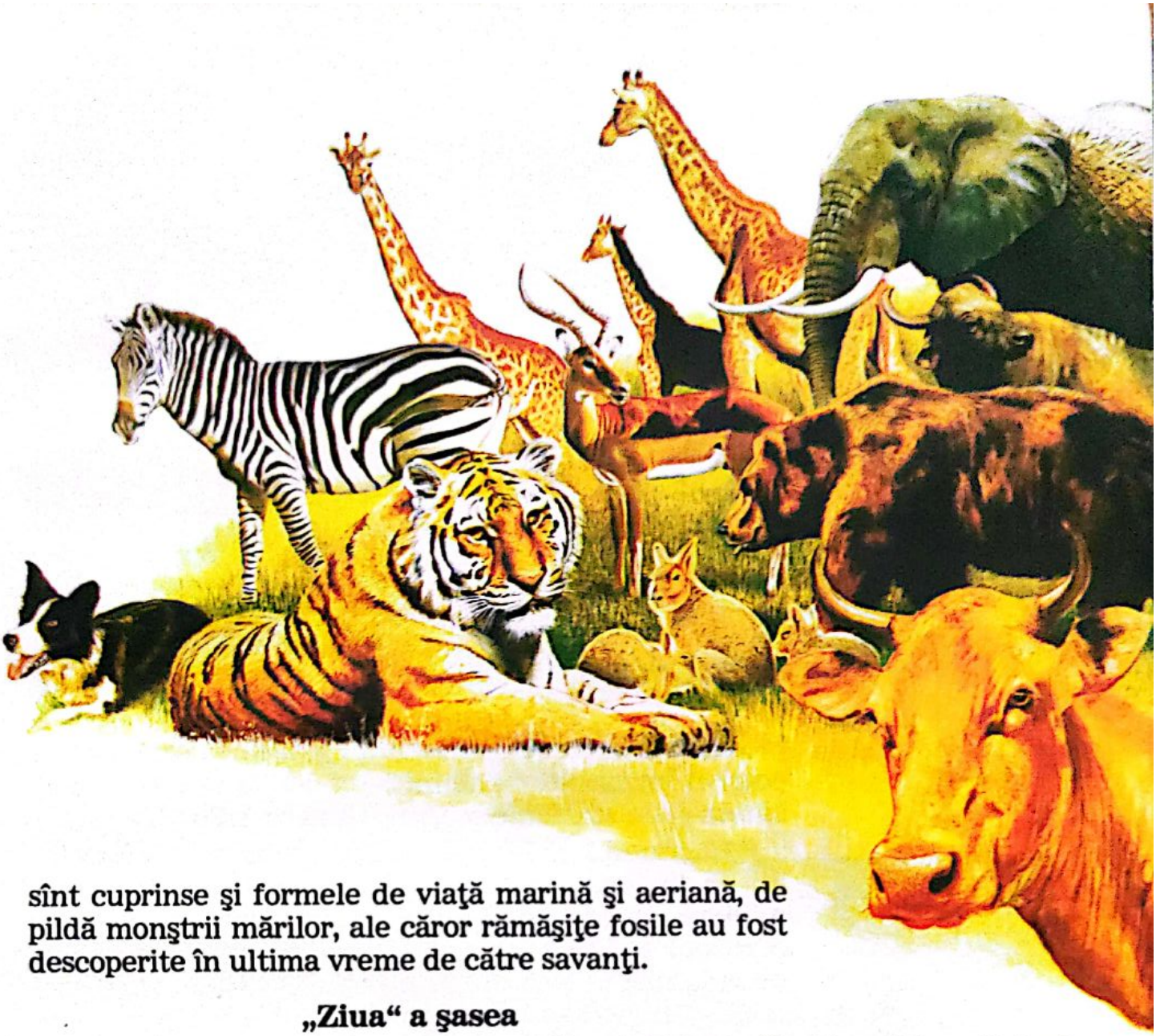
„Ziua" a cincea

24 „«Să mişune apele de o mişunare de suflete vii şi creaturi zburătoare să zboare deasupra pămîntului, pe faţa întinderii cerurilor.» Şi Dumnezeu a început să creeze marii monştri marini şi, conform speciei lor, orice suflet viu care se mişcă, de care mişună apele şi orice creatură zburătoare înaripată, conform speciei sale." — Geneza 1:20, 21.

25 Este interesant de remarcat faptul că creaturile animale de care aveau să mişune apele sînt numite „suflete vii". Acelaşi termen este folosit şi pentru 'creaturile zburătoare care urmau să zboare deasupra pămîntului, pe faţa întinderii cerurilor'. Şi în acelaşi termen

22. Ce proces care a început în „ziua" a patra a putut contribui la viitoarea viaţă animală ?
23. Ce transformări importante au avut loc în acest timp ?
24. Ce feluri de creaturi ni se spune că au apărut în „ziua" a cincea ? Între ce limite aveau să se reproducă ele ?
25. Cum au fost numite creaturile care au apărut în „ziua" a cincea ?

Scanned with CamScanner



sînt cuprinse şi formele de viaţă marină şi aeriană, de pildă monştrii mărilor, ale căror rămăşiţe fosile au fost descoperite în ultima vreme de către savanţi.

„Ziua" a şasea

26 „«Să producă pămîntul suflete vii, potrivit speciilor lor : animal domestic şi animal care se mişcă şi fiara sălbatică a pămîntului, potrivit speciei sale !» Şi aşa a ajuns să fie." — Geneza 1:24.

Ziua a VI-a : 'Animale domestice şi fiare sălbatice, conform speciei lor'

27 Aşadar, în „ziua" a şasea au apărut animalele terestre prezentate drept sălbatice şi domestice. Dar această ultimă „zi" încă nu se sfîrşise. Urma încă să apară ultima şi cea mai remarcabilă „specie" :

28 „Apoi Dumnezeu a spus : «Să facem omul după imaginea noastră, potrivit cu asemănarea noastră şi să ţină în supunere peştii mării şi creaturile zburătoare ale cerurilor şi animalele domestice şi tot pămîntul şi orice animal care se mişcă pe pămînt.» Şi Dumnezeu a

---

26–28. Ce a avut loc în „ziua" a şasea ? Ce anume a fost remarcabil cu privire la ultimul act al creaţiei ?

Scanned with CamScanner

Ziua a VI-a : 'I-a creat de sex bărbătesc şi de sex femeiesc'

procedat la crearea omului după imaginea sa, l-a creat potrivit imaginii lui Dumnezeu ; i-a creat de sex bărbătesc şi de sex femeiesc." — Geneza 1:26, 27.

29 Capitolul 2 al Genezei adaugă, evident, unele detalii. El nu este însă, aşa cum au dedus unii, o altă relatare despre creaţie, în contradicţie cu cea din capitolul 1. El revine asupra unui moment precis din cadrul „zilei" a treia, după apariţia uscatului, dar înainte de a fi fost create plantele de uscat, adăugînd cîteva detalii interesante cu privire la apariţia creaturilor umane : sufletul viu Adam, locuinţa sa edenică şi soţia sa Eva. — Geneza 2:5-9, 15-18, 21, 22.

30 Cele de mai sus ne sînt prezentate pentru a ne ajuta să înţelegem ce spune Geneza. Şi această relatare foarte realistă arată că procesul creator nu s-a desfăşurat doar pe parcursul a 144 de ore (6 ori 24), ci pe parcursul a multe milenii.

De unde ştia scriitorul Genezei aceste lucruri ?

31 Mulţi oameni găsesc că este greu de acceptat această relatare despre creaţie. Ei susţin că ea îşi are

---

29, 30. Cum trebuie înţeleasă deosebirea dintre capitolul 2 şi capitolul 1 al Genezei ?

31. (a) Cum reprezintă unii în mod greşit relatarea Genezei ? (b) De unde se vede că argumentele lor sînt inexacte ?

Scanned with CamScanner

originea în miturile despre creaţie ale popoarelor antichităţii, în primul rînd în acelea ale Babilonului antic. Însă, potrivit observaţiei unui dicţionar biblic de dată recentă : „Încă nu a fost descoperit nici un mit care să se refere în mod explicit la crearea universului", iar miturile „se caracterizează prin politeism şi lupte pentru supremaţie între zeităţi, în contrast evident cu monoteismul ebr[aic] al [Genezei] 1 şi 2."[3] Cu privire la legendele babiloniene despre creaţie, membrii consiliului de administraţie de la British Museum au declarat : „Concepţiile fundamentale ale relatărilor babiloniene şi ebraice sînt radical diferite."[4]

32 Din cele examinate pînă acum, relatarea despre creaţie a Genezei apare ca un temeinic document ştiinţific. Ea dezvăluie apariţia principalelor grupe de plante şi animale, cu numeroasele lor varietăţi, care se reproduc numai „conform speciei lor". Documentele

32. Cum s-a dovedit relatarea despre creaţie din Geneza drept un temeinic document ştiinţific ?

Mitul babilonian despre creaţie, despre care unii pretind că ar constitui o bază a relatării despre creaţie din Geneza :

Zeul Apsu şi zeiţa Tiamat i-au făcut pe ceilalţi zei.

Mai tîrziu Apsu s-a supărat pe aceşti zei şi a căutat să-i ucidă, dar a fost el ucis de către zeul Ea.

Tiamat a căutat să se răzbune şi să-l ucidă pe Ea, dar a fost ucisă ea de Marduk, fiul lui Ea.

Marduk i-a despicat corpul în două şi dintr-o jumătate a făcut cerul iar din cealaltă jumătate a făcut pămîntul.

Apoi Marduk, cu ajutorul lui Ea, a făcut omenirea, din sîngele unui alt zeu, Kingu.[a]

Vi se poate părea, oare, că o istorisire de genul acesta are vreo asemănare cu relatarea despre creaţie din Geneza ?

Scanned with CamScanner

fosile confirmă faptul acesta. Ele arată că, în realitate, fiecare „specie" a apărut brusc, fără nici o formă de tranziţie înrudită cu vreo „specie" anterioară, aşa cum pretinde teoria evoluţiei.

Documentele fosile confirmă că formele de viaţă se reproduc numai „conform speciei lor"

33 Toată ştiinţa înţelepţilor Egiptului nu i-ar fi putut oferi lui Moise nici o cheie a cunoaşterii procesului de creaţie. Miturile despre creaţie ale popoarelor antichităţii nu au nimic asemănător cu ceea ce a scris Moise în Geneza. De unde a aflat atunci Moise toate aceste lucruri ? Evident că de la cineva care a fost de faţă la acele evenimente ale creării.

34 Calculul probabilităţii matematice ne oferă o puternică dovadă că relatarea despre creaţie din Geneza trebuie să fi provenit dintr-o sursă care dispunea de cunoaşterea deplină a evenimentelor.

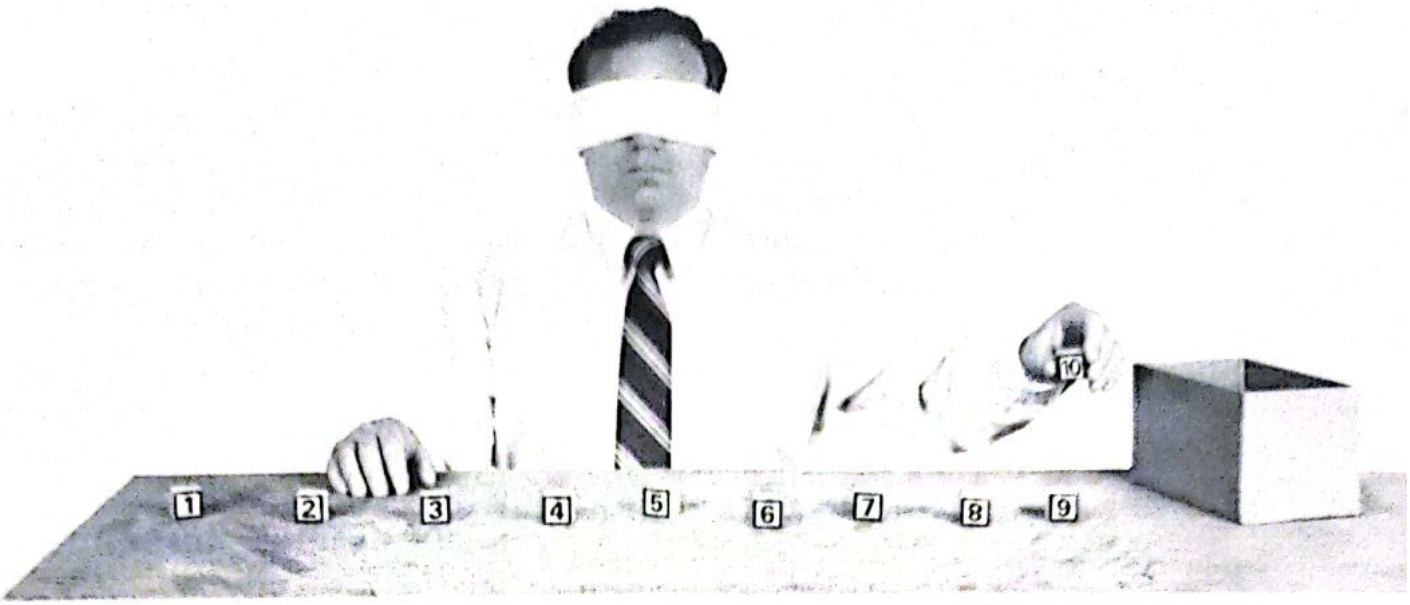
---

33. Numai de unde ar putea proveni informaţiile incluse în relatarea despre creaţie din Geneza ?
34. Ce alt fapt subliniază valabilitatea ordinii în care prezintă Geneza evenimentele creaţiei ?

Un renumit geolog a afirmat următoarele cu privire la relatarea despre creaţie din Geneza :

„Dacă, în calitate de geolog, aş fi solicitat să explic pe scurt ideile noastre moderne despre originea pămîntului şi despre dezvoltarea vieţii de pe pămînt în faţa unei populaţii simple, de păstori, asemenea triburilor cărora le-a fost adresată cartea Genezei, n-aş putea face nimic altceva decît să urmez îndeaproape cea mai mare parte a primului capitol al Genezei."[b] Acest geolog, al cărui nume este Wallace Pratt a remarcat, de asemenea, că ordinea evenimentelor — de la originea oceanelor la apariţia uscatului, de la apariţia vieţii acvatice la păsări şi apoi la mamifere — este, în esenţă, succesiunea principalelor ere geologice.

Scanned with CamScanner



Şansele de a face lucrul acesta de la prima încercare sînt de 1 la 3 628 800

Relatarea consemnează 10 etape principale care se succedă în următoarea ordine : (1) începutul ; (2) un pămînt în stare primară, scufundat în întuneric şi înfăşurat în gaze grele şi apă ; (3) lumina ; (4) întinderea sau atmosfera ; (5) marile zone ale uscatului ; (6) plante terestre ; (7) luna, soarele şi stelele observabile în întindere şi începerea anotimpurilor ; (8) monştrii marini şi creaturile zburătoare ; (9) animale sălbatice şi domestice, mamiferele ; (10) omul. Ştiinţa confirmă că aceste etape au avut loc în această ordine generală. Ce şanse există ca acela care a redactat Geneza să fi nimerit din întîmplare această ordine ? Tot atîtea cîte ar exista de a scoate la întîmplare numerele de la 1 la 10, dintr-o cutie, şi de a le aşeza în ordinea consecutivă, cu ochii legaţi. Şansele de a face lucrul acesta *de la prima încercare* sînt de 1 la 3 628 800 ! Aşadar, ar fi total nerealist să afirmăm că redactorul Genezei ar fi consemnat evenimentele menţionate mai sus în ordinea corectă, fără să fi cunoscut de undeva faptele.

[35] Teoria evoluţionistă însă nu are în vedere un Creator care exista, care cunoştea faptele şi care putea dezvălui oamenilor acele fapte. În schimb, ea atribuie apariţia vieţii pe pămînt generaţiei spontanee a organismelor vii din substanţe chimice inerte. Dar s-ar fi putut oare ca nişte reacţii chimice nedirijate să dea naştere vieţii din pură întîmplare ? Sînt oare oamenii de ştiinţă ei înşişi convinşi că s-ar fi putut întîmpla lucrul acesta ? Vă invităm să citiţi capitolul următor.

---

35. Ce întrebări se ridică şi unde vor fi discutate răspunsurile ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 4

Putea să apară viaţa din întîmplare ?

ATUNCI cînd Charles Darwin şi-a avansat teoria sa evoluţionistă, el a admis că viaţa a fost insuflată iniţial „de către Creator cîtorva forme sau uneia singure".[1] Dar teoria evoluţionistă din prezent elimină în general orice menţiune cu privire la un Creator. În schimb, a fost reînviată, sub o formă întrucîtva modificată, teoria generaţiei spontanee, care fusese respinsă odinioară.

[2] Credinţa într-o formă de generaţie spontanee poate fi urmărită cu secole în urmă. În secolul al XVII-lea al erei noastre, chiar respectaţi oameni de ştiinţă, printre care Francis Bacon şi William Harvey, au acceptat această teorie. Dar în secolul al XIX-lea, Louis Pasteur şi alţi oameni de ştiinţă i-au aplicat, după cît se pare, o lovitură mortală atunci cînd au dovedit pe bază de experimente că viaţa nu provine decît din viaţă preexistentă. Dar, prin forţa lucrurilor, teoria evoluţionistă pretinde că, cu mult timp în urmă, viaţa la nivel microscopic trebuie să fi apărut cumva în mod spontan din materia nevie.

O nouă formă de generaţie spontanee

[3] O poziţie evoluţionistă actuală privitoare la problema debutului vieţii este rezumată de către Richard Daw-

1. (a) Ce a admis Charles Darwin cu privire la originea vieţii ? (b) Ce idee a fost reînviată de către teoria evoluţionistă din prezent ?
2. (a) Ce credinţă de odinioară, pe care o implica generaţia spontanee, a fost dovedită falsă ? (b) Deşi admit că în prezent viaţa nu se produce spontan, totuşi ce pretind evoluţioniştii ?
3, 4. (a) Ce schiţă a fost propusă cu privire la drumul parcurs de procesele care aveau să culmineze cu apariţia vieţii ? (b) În ciuda improbabilităţii ca viaţa să fi apărut din întîmplare, ce susţin evoluţioniştii ?

Scanned with CamScanner

kins, în cartea sa *The Selfish Gene*. El emite ipoteza că, la început, Pămîntul a avut o atmosferă compusă din bioxid de carbon, metan, amoniac şi apă. Datorită energiei solare şi probabil şi datorită descărcărilor electrice şi erupţiilor vulcanice, aceşti compuşi simpli s-au descompus, pentru ca apoi să se recombine, formînd aminoacizi. O serie de asemenea aminoacizi s-au acumulat treptat în mare, combinîndu-se şi formînd compuşi proteici. În final, spune el, oceanul a devenit o „supă organică", dar încă fără viaţă.

4 Apoi, potrivit descrierii lui Dawkins, „s-a format, în mod accidental, o moleculă deosebit de remarcabilă", — o moleculă care avea capacitatea de a se reproduce. Deşi recunoaşte că producerea unui asemenea accident este extrem de improbabilă, el susţine totuşi că accidentul trebuie să se fi produs. Molecule similare s-au adunat laolaltă, în ciorchini, iar apoi, tot printr-un accident extrem de improbabil, ele şi-au produs un înveliş protector format din alte molecule proteice, cu care s-au înconjurat, acestea servindu-le drept membrană. În felul acesta se pretinde că s-a generat cea dintîi celulă vie.[2]

5 Ajuns la acest pasaj al cărţii lui Dawkins, cititorul va începe probabil să înţeleagă sensul observaţiei pe care acesta a făcut-o în prefaţa cărţii sale : „Această carte ar putea fi citită aproape ca o lucrare de literatură ştiinţifico-fantastică."[3] Dar cititorii interesaţi de problemele de genul acesta vor constata că modul său de abordare nu este singular. Majoritatea cărţilor evoluţioniste tratează cu superficialitate tulburătoarea problemă a apariţiei vieţii din materia nevie. Astfel, profesorul William Thorpe, de la catedra de zoologie a Universităţii din Cambridge, le-a spus colegilor săi : „Toate speculaţiile şi discuţiile superficiale publicate în ultimii zece, cincisprezece ani, şi care explică modul apariţiei vieţii, s-au dovedit extrem de naive şi lipsite de valoare. În realitate problema pare tot atît de departe de soluţionare cum a fost dintotdeauna."[4]

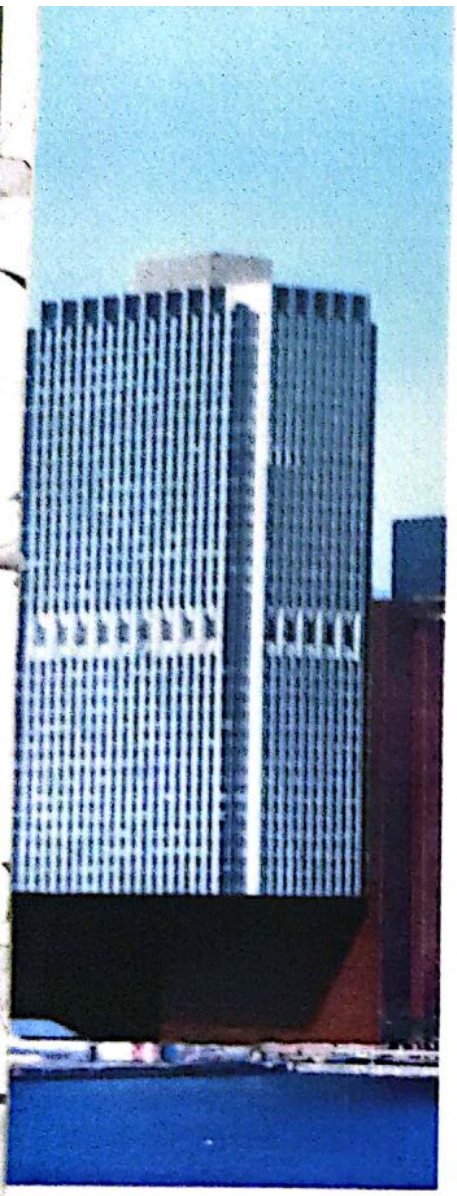
6 Creşterea explozivă a cunoştinţelor în anii recenţi nu a făcut decît să adîncească şi mai mult prăpastia existentă între materia nevie şi lucrurile vii. Chiar şi cele mai

5. Cum este tratată de obicei originea vieţii în diferite publicaţii ? Ce spune în acest sens un om de ştiinţă ?
6. Ce arată cunoştinţele ştiinţifice în creştere ?

Scanned with CamScanner

vechi organisme unicelulare cunoscute se dovedesc a fi de o insondabilă complexitate. „Problema pentru biologie este aceea de-a ajunge la un început simplu", spun astronomii Fred Hoyle şi Chendra Wickramasinghe. „Rămăşiţele fosile ale formelor vechi de viaţă, descoperite în roci, nu ne dezvăluie un început simplu (...) astfel că teoriei evoluţioniste îi lipseşte o fundaţie corespunzătoare."[5] Şi pe măsură ce cresc informaţiile, e tot mai greu de explicat cum au putut apărea din întîmplare forme microscopice de viaţă care sînt de o atît de incredibilă complexitate.

[7] Etapele principale pe care le-au parcurs procesele care au culminat cu apariţia vieţii, aşa cum le preconizează teoria evoluţionistă, sînt : (1) existenţa unei atmosfere primitive propice ; (2) o concentrare, în oceane, a unei supe organice de molecule „simple" necesare vieţii. (3) Din acestea provin proteinele şi nucleotidele (compuşi chimici complecşi) care (4) se combină şi dobîndesc membrană, iar apoi (5) îşi dezvoltă un cod genetic şi încep să se autocopieze. Sînt oare, aceste etape, în armonie cu faptele incontestabile ?



Nici un mare edificiu nu se poate susţine fără fundaţie. „Teoriei evoluţioniste îi lipseşte o fundaţie corespunzătoare", afirmă doi oameni de ştiinţă

Atmosfera primitivă

[8] În 1953 Stanley Miller a declanşat o descărcare electrică într-o „atmosferă" compusă din hidrogen, metan, amoniac şi vapori de apă. În felul acesta s-au produs cîţiva dintre numeroşii aminoacizi care există şi care sînt elemente de construcţie ale proteinelor. El însă n-a obţinut decît patru dintre cei douăzeci de aminoacizi indispensabili vieţii. După mai bine de treizeci de ani, oamenii de ştiinţă încă tot nu au reuşit să producă experimental, în condiţii care ar putea fi considerate plauzibile, toţi cei douăzeci de aminoacizi necesari.

[9] Miller susţinea că atmosfera primitivă a pămîntului era similară cu cea creată de el experimental în retortă.

---

7. Care se pretinde că sînt etapele principale în drumul spre apariţia vieţii ?
8. Cum au dezminţit aşteptările faimosul experiment al lui Stanley Miller şi altele, de mai tîrziu ?
9, 10. (a) Ce se crede cu privire la probabila compoziţie a atmosferei primitive a pămîntului ? (b) Cu ce dilemă este confruntată evoluţia şi ce se cunoaşte cu privire la atmosfera primitivă a pămîntului ?

Scanned with CamScanner

Cum aşa ? Deoarece el şi un colaborator al său au declarat mai tîrziu : „Sinteza compuşilor de interes biologic are loc numai în condiţii de reducere [fără oxigen liber în atmosferă]."[6] Dar alţi evoluţionişti emit ipoteza că oxigenul era prezent. Dilema cu care se confruntă astfel evoluţia este exprimată de către Hitching în felul următor : „Dacă în aer ar fi fost prezent oxigenul, primul aminoacid nu şi-ar fi avut niciodată începutul ; în absenţa oxigenului, el ar fi fost distrus de razele cosmice."[7]

10 Realitatea este că orice tentativă de a stabili natura atmosferei primitive a pămîntului nu s-ar întemeia decît pe ghicire sau pe supoziţie. Nimeni nu ştie cu certitudine cum era ea.

S-a putut oare forma o „supă organică" ?

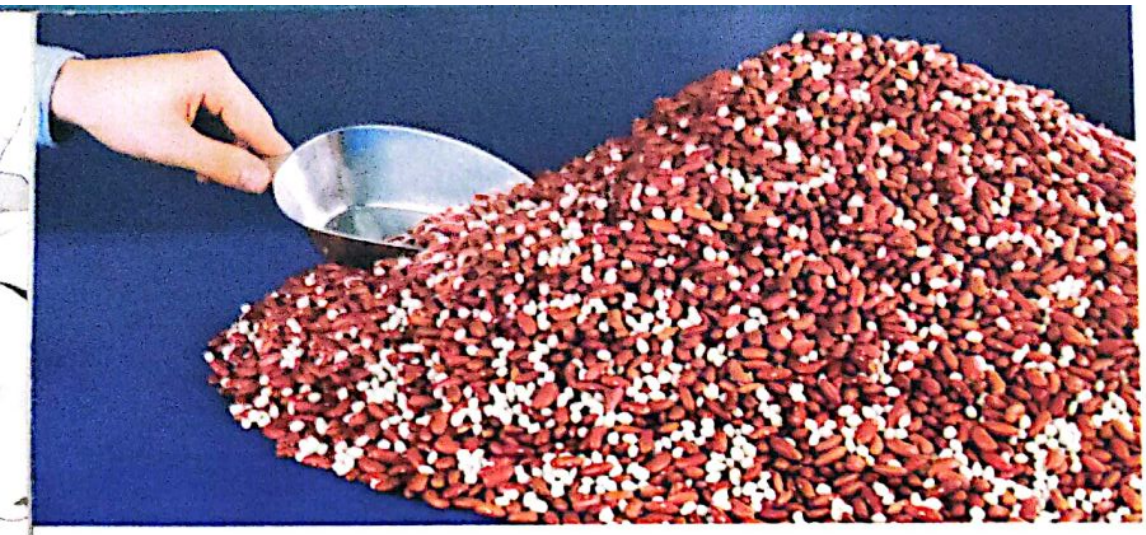
11 Ar fi existat oare probabilitatea ca aminoacizii, despre care se crede că s-au format în atmosferă, să se fi coborît în oceane pentru a forma o „supă organică" ? Faptul acesta nu este cîtuşi de puţin probabil. Aceeaşi energie care ar fi descompus în atmosferă compuşii simpli ar fi descompus şi mai repede orice aminoacid complex care s-ar fi format. Interesant în acest sens este faptul că, în experimentul său de declanşare a unei descărcări electrice într-o „atmosferă", Miller a salvat cei patru aminoacizi pe care i-a obţinut, numai datorită faptului că i-a îndepărtat din raza descărcării electrice. Dacă i-ar fi lăsat în raza ei de acţiune, scînteia electrică i-ar fi descompus.

12 Dar presupunînd că aminoacizii au ajuns într-un fel oarecare în oceane şi ar fi fost ocrotiţi de acţiunea distrugătoare a radiaţiei ultraviolete din atmosferă — ce s-ar fi întîmplat atunci ? Hitching a explicat : „În apă nu ar fi existat suficientă energie pentru a activa în continuare reacţiile chimice ; apa inhibă în orice caz dezvoltarea moleculelor mai complexe."[8]

---

11. (a) De ce este improbabil ca în ocean să se fi acumulat o „supă organică" ? (b) Cum a reuşit Miller să salveze cei cîţiva aminoacizi pe care îi obţinuse ?
12. Ce s-ar fi întîmplat cu aminoacizii, chiar dacă ar fi ajuns în oceane ?

Scanned with CamScanner



Toate roşii, toate de varietatea corespunzătoare, fiecare la locul ei prestabilit. Din întîmplare ?

13 O dată ajunşi în apă, aminoacizii ar fi trebuit să iasă din ea pentru ca să poată forma molecule mai mari şi ca să poată evolua pentru a deveni proteine utile pentru formarea vieţii. Dar o dată ieşiţi din apă, ei ar fi fost din nou expuşi radiaţiei ultraviolete distructive ! „Cu alte cuvinte", spune Hitching, „şansele teoretice de a parcurge chiar şi acest prim şi relativ simplu stadiu [al obţinerii de aminoacizi] în evoluţia vieţii sînt inexistente."[9]

14 Cu toate că de obicei se afirmă că viaţa a apărut în mod spontan în oceane, în realitate apa nu este deloc un mediu favorabil reacţiilor chimice necesare. Chimistul Richard Dickerson ne explică : „De aceea este greu de imaginat cum s-ar fi putut realiza [asamblarea de molecule mai mici pentru a forma molecule mai mari] în mediul acvatic al oceanului primar de vreme ce prezenţa apei favorizează mai degrabă depolimerizarea [descompunerea moleculelor mari în molecule mai simple]."[10] Biochimistul George Wald se declară de acord cu acest punct de vedere, afirmînd : „Descompunerea spontană este mult mai probabilă şi, în consecinţă, ea se produce mult mai rapid decît sinteza spontană." Aceasta înseamnă că nu ar fi fost posibilă nici o acumulare de supă organică ! Wald consideră că aceasta este „cea mai refractară problemă cu care sîntem confruntaţi noi [evoluţioniştii]".[11]

---

13. Ce trebuia să facă aminoacizii ajunşi în apă, pentru ca să formeze proteine, dar atunci cu ce alt pericol ar fi fost confruntaţi ?
14. Astfel, care este una dintre cele mai refractare probleme cu care sînt confruntaţi evoluţioniştii ?

Scanned with CamScanner

[15] Mai există însă şi o altă problemă tot atît de refractară, cu care este confruntată teoria evoluţionistă. Să ne aducem aminte că există peste o sută de aminoacizi, dar numai douăzeci dintre aceştia sînt necesari proteinelor vieţii. Afară de aceasta, ei apar sub două forme : unii sînt de forma D (dextrogiri) iar alţii de forma L (levogiri) la fel cum într-o oglindă mîna stîngă este imaginea mîinii drepte. Dacă s-ar fi constituit la întîmplare, într-o teoretică supă organică, este mai mult ca probabil că jumătate ar fi fost dextrogiri, iar jumătate levogiri. Şi nu există nici un motiv cunoscut pentru care lucrurile vii să prefere una sau alta dintre aceste forme. Şi totuşi, cei douăzeci de aminoacizi utilizaţi în producerea proteinelor vieţii sînt levogiri *cu toţii !*

[16] Cum se poate ca, din pură întîmplare, să se fi unit în supa organică exact numai aminoacizii levogiri ? Fizicianul J.D. Bernal afirmă : „Trebuie să se admită că acesta (...) continuă să rămînă unul dintre aspectele structurale ale vieţii cel mai dificil de explicat." El a încheiat cu concluzia : „Probabil că nu îl vom putea explica niciodată."[12]

Materia vie nu utilizează decît aminoacizi „levogiri" : „Probabil că nu îl vom putea explica niciodată"

Probabilitatea şi proteinele spontane

[17] Ce şanse există ca aminoacizii corespunzători să se fi combinat pentru a forma o moleculă proteică ? Am putea asemăna situaţia cu faptul ca, dintr-o grămadă mare de fasole, conţinînd un număr egal de boabe albe şi roşii, de peste 100 de varietăţi deosebite, să scoatem, dintr-o singură mişcare, o scafă plină numai cu boabe roşii, din numai 20 de varietăţi, fiecare boabă aflîndu-se într-un anumit loc prestabilit din scafă. Între aceste boabe roşii care ar reprezenta componenţii de bază ai unei proteine, n-ar trebui să se afle nici o boabă albă ! În lumea proteinelor o singură eroare în oricare dintre aceste exigenţe ar face ca proteina produsă să nu mai funcţioneze în mod corespunzător. Indiferent de cîte ori am introduce scafa şi am învîrti-o prin ipotetica noastră grămadă de fasole, am putea obţine oare combinaţia

15, 16. Ce problemă deosebit de dificilă există în privinţa obţinerii proteinelor vieţii din aminoacizi într-o presupusă supă organică ?

17. Prin ce ilustrare se demonstrează complexitatea acestei probleme ?

Scanned with CamScanner

corectă ? Nicidecum. Atunci cum ar fi fost posibil să se întîmple un lucru asemănător în supa organică ?

18 Proteinele necesare vieţii au molecule foarte complexe. Care sînt şansele formării, din întîmplare, chiar şi a unei molecule proteice simple într-o supă organică ? Evoluţioniştii admit că nu există decît o singură şansă la 10^{113} (adică 1 urmat de 113 zerouri). Dar orice eveniment care nu are decît o şansă la 10^{50} de a se produce este considerat de matematicieni drept un eveniment care nu se produce niciodată. O idee despre şansele sau probabilitatea de a se produce un asemenea eveniment ne-o oferă faptul că numărul 10^{113} este mai mare decît cifra estimativă totală a tuturor atomilor din univers !

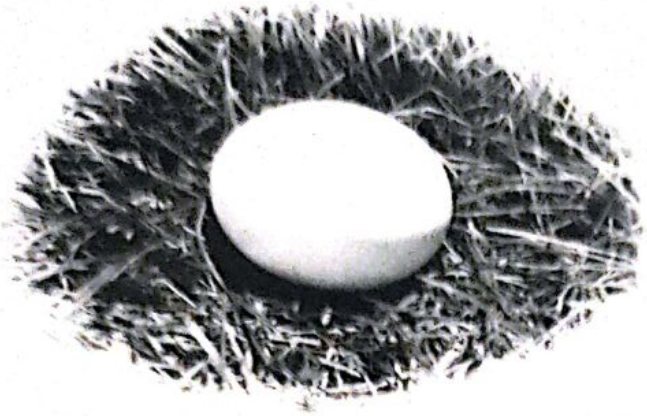
„În formarea lor, proteinele depind de ADN. Dar ADN-ul nu se poate forma fără proteine preexistente"

19 Unele proteine servesc drept materiale structurale iar altele drept enzime. Acestea din urmă accelerează reacţiile chimice necesare în celulă. Fără ajutorul lor celula ar muri. Pentru buna funcţionare a celulei sînt necesare nu mai puţin de 2 000 de proteine care servesc drept enzime. Ce şanse există de a se fi obţinut din întîmplare toate aceste proteine ? De una la $10^{40\,000}$! „O probabilitate extrem de mică — afirmă Hoyle — care nu ar fi putut să existe nici chiar dacă întregul univers ar fi constituit o supă organică !" El mai adaugă : „Dacă nu ar exista prejudecata — născută din convingerile sociale sau din formaţia ştiinţifică a cuiva — că viaţa ar fi apărut [în mod spontan] pe Pămînt, acest simplu calcul ar fi suficient pentru a elimina total o asemenea idee din cadrul oricăror discuţii."[13]

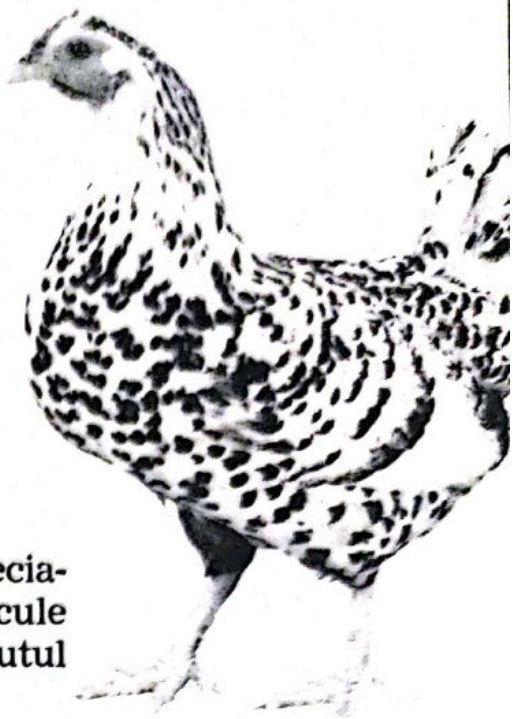
20 Şi totuşi, în realitate şansele sînt mult mai reduse chiar şi decît indică această cifră „extrem de mică". Celula trebuie să fie învelită într-o membrană, dar această membrană, extrem de complexă, este constituită din proteine, glucide şi lipide. Evoluţionistul Leslie Orgel scrie : „Membranele celulei, potrivit cunoştinţelor noastre moderne, conţin canale şi pompe care controlează strict circulaţia între mediul extra şi intracelular, a substanţelor nutritive, a produşilor de uzură, a

18. Care ar fi şansele apariţiei întîmplătoare chiar şi numai a unei simple molecule proteice ?
19. Ce şanse există de a se fi obţinut enzimele necesare unei celule vii ?
20. Cum complică problema membrana de care are nevoie celula ?

Scanned with CamScanner



Cine a apărut întîi ?



ionilor metalici şi aşa mai departe. Aceste canale specializate necesită proteine extrem de specifice, molecule care nu ar fi putut să fie prezente chiar dela începutul evoluţiei vieţii."[14]

Uimitorul cod genetic

[21] Mult mai greu de obţinut decît oricare dintre cele menţionate mai sus sînt nucleotidele — ARN-ul şi ADN-ul — care formează codul genetic. ADN-ul este constituit din cinci histone (se crede că histonele sînt implicate în dirijarea activităţii genelor). Şansa de a se forma chiar şi cea mai simplă dintre aceste histone se spune că este de 1 la 20^{100} — o altă cifră uriaşă, „mai mare decît numărul total al tuturor atomilor din toate stelele şi galaxiile vizibile cu cele mai mari telescoape astronomice".[15]

„Originea codului genetic ridică o problemă covîrşitor de grea, aceea a oului şi a găinii, care rămîne încă, în prezent, completamente obscură"

[22] Dar şi mai mari dificultăţi pentru teoria evoluţiei implică originea codului genetic complet — care este absolut necesar reproducerii celulei. În legătură cu proteinele şi ADN-ul, apare din nou vechea enigmă : 'Ce a fost mai întîi : oul sau găina ?' Hitching spune : „În formarea lor, proteinele depind de ADN. Dar ADN-ul nu se poate forma fără proteine preexistente."[16] Faptul acesta îi permite lui Dickerson să formuleze paradoxul : „Care a fost mai întîi", proteina sau ADN-ul ? El afirmă : „Răspunsul trebuie să fie

21. Care a fi şansele de a obţine histonele necesare formării ADN-ului ?
22. (a) Ce legătură are vechea enigmă despre 'ou şi găină' cu proteinele şi ADN-ul ? (b) Ce soluţie este oferită de către un evoluţionist ? Este ea, oare, raţională ?

Scanned with CamScanner

acesta : «Ele s-au dezvoltat paralel.»"[17] Prin aceasta el nu face altceva decît să afirme că 'oul' şi 'găina' s-au dezvoltat simultan, fără să provină unul dintr-altul. Vi se pare raţional lucrul acesta ? Un savant a rezumat enigma în felul următor : „Originea codului genetic ridică o problemă covîrşitor de grea, aceea a oului şi a găinii, care rămîne încă, în prezent, completamente obscură."[18]

[23] Chimistul Dickerson a mai făcut şi această interesantă afirmaţie : „Nu dispunem de nici un model de laborator care să ne permită să simulăm evoluţia mecanismului genetic ; se poate specula deci la infinit şi fără a fi deranjaţi de vreun fapt supărător."[19] Dar înseamnă oare că urmăm o metodă ştiinţifică atunci cînd dăm la o parte, cu atîta uşurinţă avalanşa de 'fapte supărătoare' ? Leslie Orgel vorbeşte de existenţa codului genetic ca de „aspectul cel mai deconcertant al problemei pe care o constituie originea vieţii".[20] În ce îl priveşte pe Francis Crick, el a tras această concluzie : „În ciuda cvasiuniversalităţii codului genetic, mecanismul necesar pentru a-l face operant este mult prea complex pentru a fi apărut dintr-o dată."[21]

Codul genetic : „Aspectul cel mai deconcertant al problemei pe care o constituie originea vieţii"

[24] Evoluţioniştii caută să elimine necesitatea de a se realiza imposibilul „dintr-o singură lovitură" şi de aceea adoptă ideea unui proces treptat prin care selecţia naturală şi-ar fi putut face lucrarea sa în mod progresiv. Însă în absenţa codului genetic, care să pornească procesul de reproducere, selecţia naturală nu are nimic de selecţionat.

Fotosinteza

[25] Evoluţioniştii se află în faţa unui alt obstacol. Într-un anumit moment, celula primitivă trebuia să inventeze un fenomen care să revoluţioneze viaţa pe pămînt : fotosinteza. Acest proces, în cursul căruia plantele absorb bioxid de carbon şi elimină oxigen, nu este încă înţeles pe deplin de către savanţi. După cum

23. Ce spun alţi savanţi cu privire la mecanismul genetic ?
24. Ce se poate spune despre selecţia naturală şi despre reproducerea primei celule ?
25. Potrivit părerii evoluţioniştilor, o simplă celulă a trebuit să inventeze un proces extraordinar. Care este acesta ?

Scanned with CamScanner

Oamenii şi animalele absorb oxigen şi elimină bioxid de carbon. Plantele absorb bioxid de carbon şi elimină oxigen

afirmă biologul F. Went, acesta este „un proces pe care pînă acum încă nimeni n-a fost capabil să-l reproducă în eprubetă".[22] Şi totuşi evoluţioniştii cred că o minusculă celulă a făcut întîmplător începutul acestui proces.

[26] Fotosinteza a transformat atmosfera lipsită de oxigen în stare liberă într-o nouă atmosferă în care una din cinci molecule este de oxigen. Drept rezultat, animalele puteau să respire oxigen şi să trăiască. În plus, s-a format şi o pătură de ozon, care avea să protejeze viaţa împotriva radiaţiilor nefaste ale razelor ultraviolete. Oare acest remarcabil ansamblu de condiţii putea să fie atribuit pur şi simplu întîmplării ?

Ar putea fi oare implicată o inteligenţă ?

[27] Cînd sînt obligaţi să constate cît de improbabil este ca o celulă vie să se fi născut doar din întîmplare, unii evoluţionişti se văd siliţi să bată în retragere. Spre exemplu, Hoyle şi Wickramasinghe (autorii lucrării *Evolution From Space*) renunţă şi spun : „Aceste probleme sînt prea complexe pentru ca noi să le putem exprima în cifre." Ei adaugă : „Este cu neputinţă s-o scoatem la capăt imaginîndu-ne pur şi simplu o supă organică mai vastă şi mai bună, aşa cum noi înşine am sperat, în urmă cu un an sau doi, că ar fi fost posibilă.

În fotosinteză plantele utilizează lumina solară, bioxidul de carbon, apa şi elemente minerale pentru a produce oxigen şi alimente. Putea o simplă celulă să inventeze acest proces ?

---

26. Ce schimbare extraordinară a provocat acest proces ?
27. Ce atitudine au luat unii evoluţionişti în faţa faptelor evidente ?

Scanned with CamScanner

Uluitoarea celulă

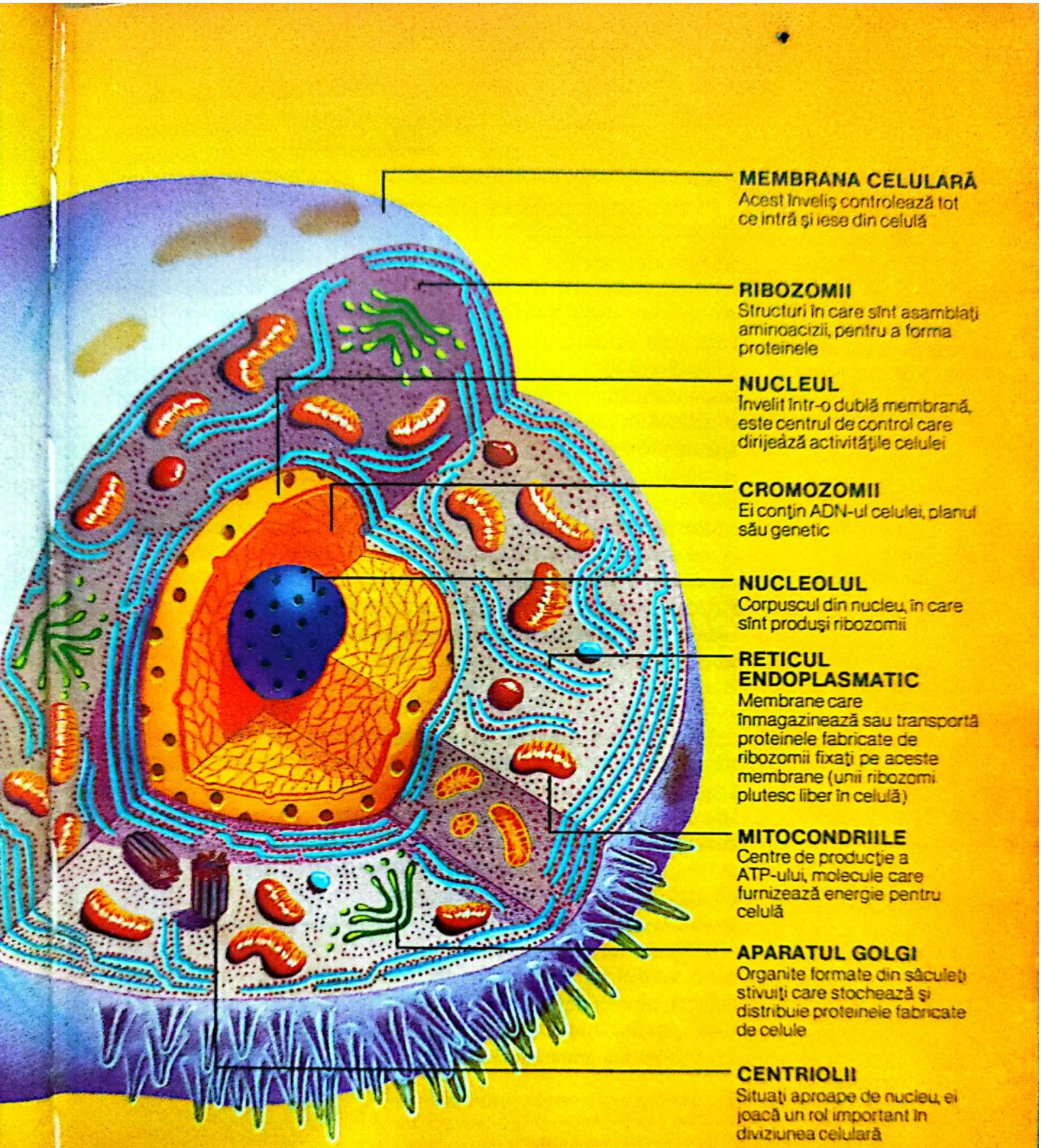
O celulă vie este extraordinar de complexă. Biologul Francis Crick, care se străduieşte să descrie foarte simplu funcţiunile celulei, constată pînă la urmă că lucrul acesta nu este posibil decît pînă la un anumit punct, „deoarece ea este atît de complexă încît cititorul nu va încerca să lupte cu toate detaliile".[a]

După cum explică *National Geographic*, dacă ar fi aşternute în scris, instrucţiunile înscrise în ADN-ul unei celule „ar umple o mie de volume de cîte 600 de pagini fiecare". „Fiecare celulă este în sine o lume care numără pînă la două sute de mii de miliarde de minuscule ansambluri de atomi numite molecule. (...) Puşi cap la cap, cei 46 de cromozomi ai noştri, în formă de 'filamente', ar măsura mai bine de 1,80 metri. Şi totuşi, nucleul în care se află ei are un diametru mai mic de o sutime de milimetru."[b]

Periodicul *Newsweek* se serveşte de o imagine plastică pentru a ne da o idee despre activităţile celulei : „Fiecare dintre cele 100 000 de miliarde de celule ale organismului funcţionează ca un oraş fortificat. Centrale electrice produc energia de care are nevoie celula. Uzine fabrică proteine indispensabile chimiei organismului. Complexe sisteme de transport asigură schimburile chimice atît în interiorul cît şi în exteriorul celulei. Santinele postate pe fortificaţii controlează importurile şi exporturile şi supraveghează lumea exterioară, atente la cel mai neînsemnat semn de pericol. Armate biologice disciplinate stau gata să respingă orice eventual invadator. Menţinerea ordinii este asigurată printr-un guvern central genetic."[c]

Atunci cînd teoria modernă a evoluţiei a fost propusă pentru prima dată, savanţii nu bănuiau cîtuşi de puţin complexitatea fantastică a celulei vii. Desenul de pe pagina alăturată vă arată cîteva elemente ale unei celule tipice, avînd dimensiunea de circa două sutimi de milimetru.

Scanned with CamScanner



Oare au apărut din întîmplare cele 100 000 de miliarde de celule din care sînteţi alcătuit ?

Scanned with CamScanner

Cifrele calculate mai sus sînt tot atît de fabuloase pentru o supă la scară universală ca şi pentru o supă limitată la pămînt."[23]

[28] Iată de ce, după ce au recunoscut că într-un fel sau altul a fost nevoie de o inteligenţă ca să apară viaţa, aceşti doi autori declară : „Într-adevăr, o asemenea ipoteză este atît de evidentă încît se ridică întrebarea de ce nu este general acceptată ca un fapt care se înţelege de la sine. Motivele sînt mai degrabă psihologice decît ştiinţifice."[24] Un observator ar putea trage deci concluzia că o barieră „psihologică" este singura explicaţie plauzibilă a încăpăţînării majorităţii evoluţioniştilor de a explica originea vieţii prin hazard şi de a respinge orice idee a unui „scop, finalitate sau dirijare",[25] după cum s-a exprimat Dawkins. De altfel, chiar Hoyle şi Wickramasinghe, după ce au recunoscut necesitatea unei inteligenţe, spun că ei, personal, nu cred că un Creator ar fi la originea vieţii.[26] Potrivit raţionamentului lor, ar fi nevoie de o inteligenţă, dar ideea unui Creator este inacceptabilă. Nu se contrazic ei oare ?

Unii savanţi afirmă de fapt că „ar fi nevoie de o inteligenţă, dar ideea unui Creator este inacceptabilă"

Un fapt ştiinţific ?

[29] Pentru a admite drept un fapt ştiinţific ideea că viaţa ar fi apărut din întîmplare, ar trebui ca lucrul acesta să fie stabilit prin metoda ştiinţifică ce constă în următoarele : observarea a ceea ce se petrece ; formularea pe baza observaţiilor a unei teorii care ar putea fi exactă ; testarea valabilităţii teoriei prin alte observaţii şi prin experiment ; constatarea dacă cele prevăzute pe baza teoriei se realizează.

[30] În încercarea de-a aplica metoda ştiinţifică, n-a fost posibil să se observe apariţia spontană a vieţii. Nu există nici o dovadă că aceasta s-ar produce astăzi şi, bineînţeles, nici un observator uman nu a fost prezent în epoca în care situează evoluţioniştii evenimentul

28. (a) Cum se explică probabil refuzul evoluţioniştilor de a admite necesitatea existenţei unei inteligenţe ? (b) Pentru evoluţioniştii care recunosc necesitatea unei inteligenţe superioare, ce anume este, totuşi, inacceptabil ?
29. În ce constă metoda ştiinţifică ?
30. Sub ce aspecte nu a rezistat la proba metodei ştiinţifice teoria generaţiei spontanee ?

Scanned with CamScanner

acesta. Nici o teorie care explică generaţia spontanee a vieţii nu a putut fi verificată prin observaţie. Experienţele de laborator nu au reuşit să reproducă acest fenomen. Prezicerile bazate pe această teorie nu s-au realizat. Este oare cu adevărat ştiinţific să ridici o asemenea teorie la rang de fapt, atîta vreme cît metoda ştiinţifică nu poate fi aplicată ?

31 În schimb, există numeroase fapte care ne duc la concluzia că generaţia spontanee a vieţii din materia nevie este imposibilă. „Este suficient să examinăm cu atenţie amploarea unei asemenea sarcini", recunoaşte George Wald, profesor la Universitatea Harvard, „ca să admitem că generaţia spontanee a unui organism viu este o imposibilitate". Dar ce afirmă apoi acest partizan al evoluţiei ? El răspunde : „Totuşi cred că noi sîntem rezultatul generaţiei spontanee."[27] Trădează oare, această declaraţie, un spirit ştiinţific şi imparţial ?

32 Referitor la acest mod de a raţiona, biologul englez Joseph Woodger spune că „este pur dogmatism să afirmi că ceea ce vrei să crezi se şi produce în realitate."[28] Cum au putut accepta savanţii această violare flagrantă a metodei ştiinţifice ? Loren Eiseley, un renumit evoluţionist, a recunoscut : „După ce le-a făcut reproşuri teologilor pentru că s-au bazat pe mit şi pe miracol, ştiinţa se vede pusă în trista situaţie dè a fi obligată să creeze o nouă mitologie, şi anume, să presupună că ceea ce, după un îndelungat efort, nu a putut fi dovedit că se produce astăzi, s-ar fi produs la naşterea lumii."[29]

33 Astfel stînd lucrurile, se poate afirma că, pusă în faţa faptelor, teoria generaţiei spontanee a vieţii poate fi încadrată mai degrabă în domeniul ficţiunii ştiinţifice decît în cel al faptelor ştiinţifice. După toate aparenţele, în acest domeniu, un număr însemnat de partizani ai evoluţiei au abandonat în mod evident metoda ştiinţifică, pentru a crede ceea ce doresc ei să

---

31. Care este punctul de vedere contradictoriu al unui evoluţionist despre generaţia spontanee ?
32. Cum recunosc chiar unii evoluţionişti că un asemenea raţionament este neştiinţific ?
33. Bazaţi pe toate faptele menţionate anterior, ce concluzie trebuie să tragem cu privire la generaţia spontanee şi la metoda ştiinţifică ?

Scanned with CamScanner

Evoluţionişti din trecut şi din prezent vorbesc despre originea vieţii

„Ipoteza potrivit căreia viaţa s-ar fi dezvoltat din materia anorganică este în prezent un articol de credinţă." — Matematicianul J.W.N. Sullivan[d]

„Probabilitatea ca viaţa să fi apărut printr-un accident este comparabilă cu probabilitatea de a obţine un dicţionar complet printr-o explozie într-o tipografie." — Edwin Conklin, biolog[e]

„Este suficient să examinăm cu atenţie amploarea unei asemenea sarcini, ca să admitem că generaţia spontanee este o imposibilitate." — George Wald, biochimist[f]

„Un om onest, înarmat cu toate cunoştinţele în posesia cărora ne aflăm noi acum, nu ar putea să declare decît un singur lucru : pentru moment, originea vieţii apare aproape ca un miracol." — Francis Crick, biolog[g]

„Dacă nu ar exista prejudecata — născută din convingerile sociale sau din formaţia ştiinţifică a cuiva — că viaţa ar fi apărut [în mod spontan] pe pămînt, acest simplu calcul [calculul probabilităţilor care se opune unei asemenea credinţe] ar fi suficient pentru a elimina total o asemenea idee din cadrul oricăror discuţii." — Fred Hoyle şi N.C. Wickramasinghe, astronomi[h]

---

creadă. În ciuda covîrşitoarelor dovezi care arată improbabilitatea absolută a naşterii vieţii din întîmplare, cel mai cras dogmatism predomină în locul prudenţei care caracterizează în mod normal metoda ştiinţifică.

Nu toţi oamenii de ştiinţă o acceptă

34 Totuşi, nu toţi savanţii au respins în mod categoric cealaltă alternativă. Spre exemplu, conştient de tot ce dovedeşte improbabilitatea generaţiei spontanee a vieţii, fizicianul H.S. Lipson a spus : „Singura explicaţie

34. (a) Cum a dat un fizician dovadă de vederi largi în domeniul ştiinţific ? (b) Cum descrie el evoluţia şi ce comentariu face el privitor la numeroşi savanţi ?

Scanned with CamScanner

acceptabilă este *creaţia*. Eu ştiu că lucrul acesta este o oroare în ochii fizicienilor, şi, de altfel, şi în ochii mei, dar noi nu trebuie să respingem o teorie care nu ne place, de vreme ce ea este întemeiată pe fapte stabilite." El a mai adăugat că după apariţia cărţii lui Darwin, *Originea speciilor*, „evoluţia a devenit un fel de religie ştiinţifică ; aproape toţi savanţii au acceptat-o, şi mulţi sînt gata să-şi retuşeze observaţiile pentru a le face să corespundă teoriei".[30] Acesta este tristul adevăr.

Un savant a recunoscut : „Singura explicaţie acceptabilă este creaţia"

[35] Chandra Wickramasinghe, profesor la University College din Cardiff, a declarat : „De la începutul formaţiei mele ştiinţifice am fost supus unei puternice spălări a creierului, pentru a fi convins să cred că ştiinţa nu poate fi împăcată cu creaţia dirijată, indiferent care ar fi ea. A trebuit să resping cu durere acest concept. Nu mă simt deloc la largul meu în această situaţie, în această stare de spirit în care mă aflu acum. Dar nu există nici un mijloc rezonabil de a ieşi din ea. (...) A spune că viaţa a apărut pe pămînt în urma unui accident chimic e tot una cu a căuta un anumit fir de nisip pe toate plajele de pe toate planetele universului (...) şi să-l găseşti." Cu alte cuvinte, este pur şi simplu imposibil ca viaţa să se fi născut printr-un accident chimic. Wickramasinghe trage concluzia : „Pentru a înţelege aranjarea [ordonarea] precisă a constituenţilor chimici necesari vieţii nu există nici un alt mijloc decît acela de-a invoca creaţia la scară cosmică."[31]

[36] Cît despre astronomul Robert Jastrow, el a spus : „Savanţii nu pot dovedi că viaţa nu a fost rezultatul unui act de creaţie."[32]

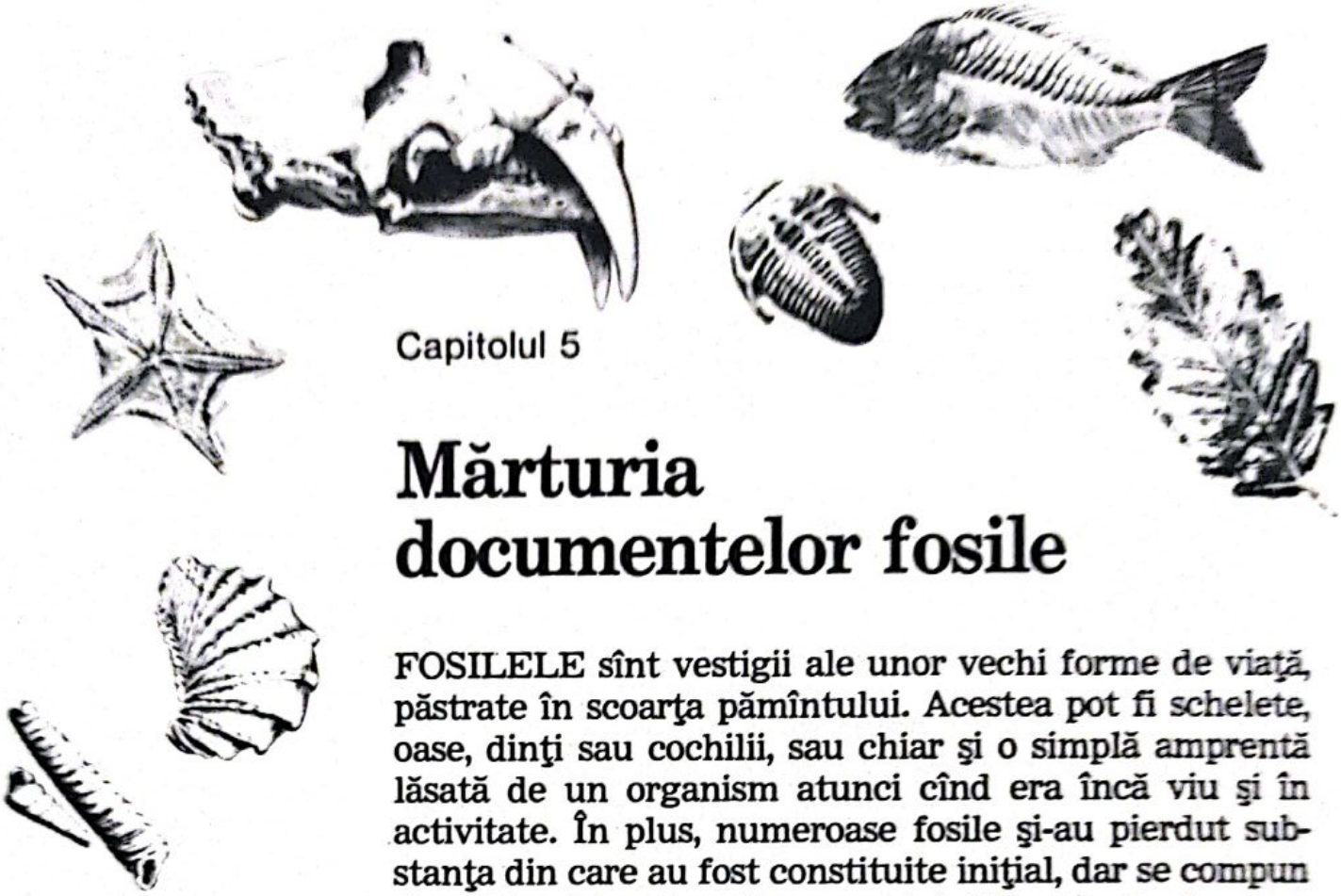
Jastrow : „Savanţii nu pot dovedi că viaţa nu a fost rezultatul unui act de creaţie"

[37] Dar chiar şi admiţînd că o primă celulă vie a apărut, într-un fel sau altul, în mod spontan, există oare dovezi că ea a evoluat şi s-a transformat pentru a da naştere tuturor creaturilor care au trăit vreodată pe pămînt ? Documentele fosile ne furnizează un răspuns pe care îl vom examina în capitolul următor.

---

35. (a) Ce concept a găsit un profesor universitar că e dureros să respingă ? (b) Cu ce a comparat el eventualitatea apariţiei şi evoluţiei din întîmplare a vieţii ?
36. Ce a spus Robert Jastrow ?
37. Ce întrebare se ridică privitor la evoluţie şi unde vom găsi răspunsul ?

Scanned with CamScanner



Capitolul 5

Mărturia documentelor fosile

FOSILELE sînt vestigii ale unor vechi forme de viaţă, păstrate în scoarţa pămîntului. Acestea pot fi schelete, oase, dinţi sau cochilii, sau chiar şi o simplă amprentă lăsată de un organism atunci cînd era încă viu şi în activitate. În plus, numeroase fosile şi-au pierdut substanţa din care au fost constituite iniţial, dar se compun din sedimente minerale care s-au infiltrat în ele şi au luat forma lor.

2 De ce prezintă fosilele un atît de mare interes pentru evoluţionişti ? Geneticianul G.L. Stebbins arată un motiv fundamental : „Nici un biolog nu a observat realmente apariţia prin evoluţie a unui grup important de organisme."[1] În zilele noastre nu se văd forme de viaţă evoluînd dintr-o specie într-alta. Dimpotrivă, ele sînt toate complet formate şi bine distincte unele de altele. Theodosius Dobzhansky, un alt genetician, face această remarcă : „Lumea vie nu este un unic ansamblu (...) constituit dintr-o succesiune neîntreruptă de forme de tranziţie."[2] Iar Charles Darwin a recunoscut că „distincţia netă între formele [vii] specifice şi absenţa unor nenumărate verigi de tranziţie care să le lege între ele (...) constituie o dificultate evidentă".[3]

„Nici un biolog nu a observat realmente apariţia prin evoluţie a unui grup important de organisme"

3 Astfel distincţia foarte netă între diferitele varietăţi actualmente în viaţă nu oferă nici un suport teoriei evoluţiei, fapt care explică de ce prezintă o atît de mare

1. Ce sînt fosilele ?
2, 3. De ce sînt foarte importante fosilele pentru evoluţionişti ?

Scanned with CamScanner

Conform teoriei evoluţioniste clasice, documentele fosile trebuia să dezvăluie :

1. Apariţia progresivă a unor forme simple de viaţă
2. Transformarea treptată a formelor simple de viaţă în organisme mai complexe
3. Numeroase „verigi" intermediare între diferite specii
4. Începuturi de noi membre, oase sau organe

Conform tezei creaţiei, documentele fosile trebuia să dezvăluie :

1. Apariţia bruscă de forme complexe de viaţă
2. Formele de viaţă complexe se reproduc 'conform speciilor lor' (sau familii biologice), reprezentînd însă o mare varietate
3. Nici o „verigă" intermediară între familiile biologice
4. Nici un membru sau organ în curs de evoluţie ; toate pe deplin formate

importanţă documentele fosile. Se credea că cel puţin fosilele aveau să furnizeze confirmarea de care avea nevoie teoria evoluţionistă.

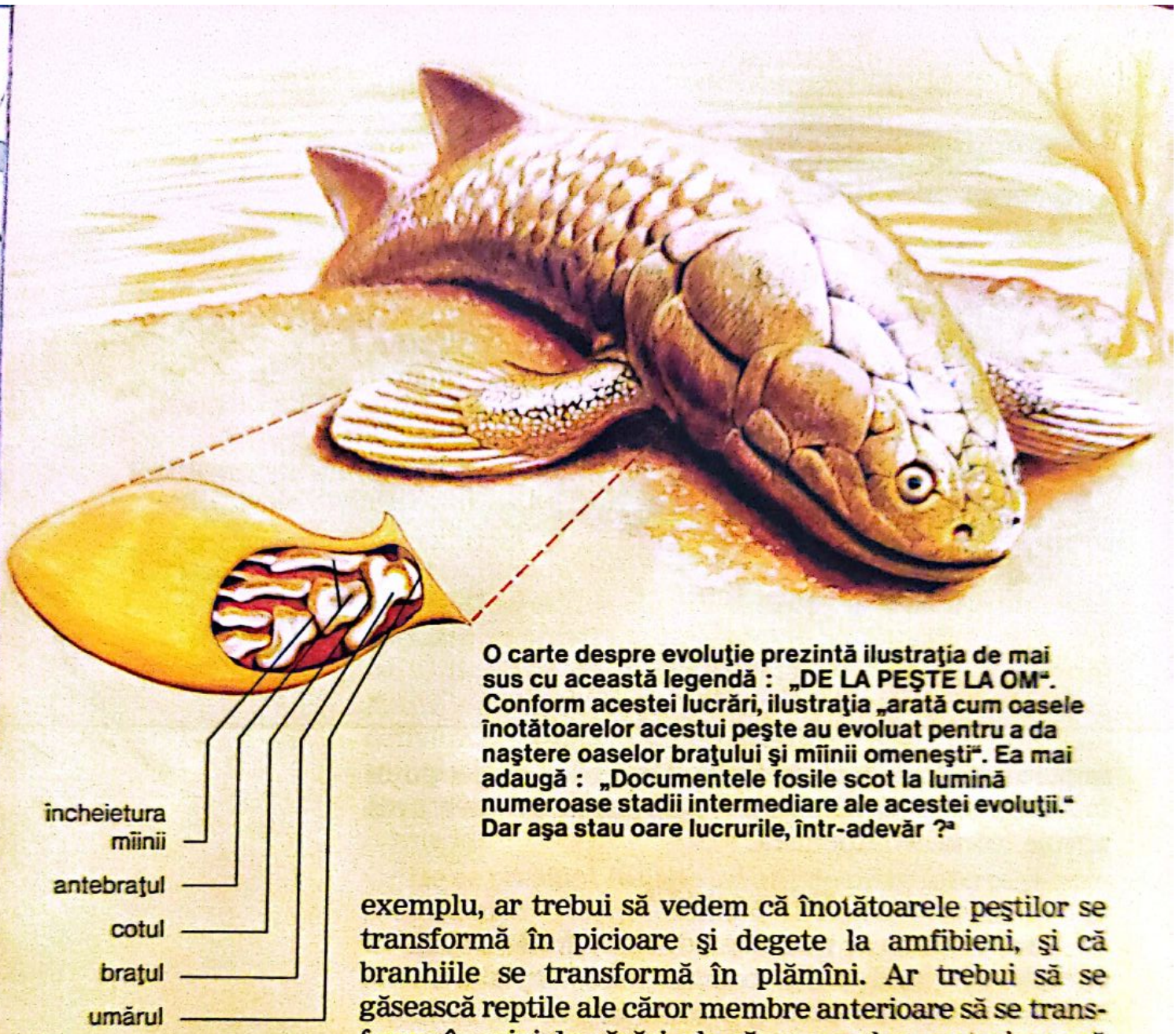
Ce se caută ?

[4] Dacă evoluţia ar fi un fapt, dovezile fosile trebuia să dezvăluie în mod cert o transformare treptată a unei forme de viaţă într-alta, şi aceasta indiferent ce teorie transformistă ar fi fost formulată. Chiar şi savanţii care sînt partizani ai teoriei „echilibrului punctat", care consideră că schimbările au fost mult mai bruşte şi mai rapide, admit că acestea s-au produs în cursul a multe milenii. Nu ar fi logic deci să se creadă că teoria evoluţionistă nu ar mai avea nici o nevoie de forme intermediare.

[5] Pe de altă parte, dacă evoluţia ar fi un fapt stabilit, ar fi de aşteptat ca documentele fosile să ofere posibilitatea de a observa începuturi de noi membre sau de noi organe la unele organisme vii. Ar fi trebuit să se găsească cel puţin unele fosile care să prezinte braţe, picioare, aripi, ochi sau alte oase şi organe în curs de evoluţie. Spre

4–6. Dacă evoluţia ar fi un fapt, ce ar trebui să arate documentele fosile ?

Scanned with CamScanner



O carte despre evoluţie prezintă ilustraţia de mai sus cu această legendă : „DE LA PEŞTE LA OM". Conform acestei lucrări, ilustraţia „arată cum oasele înotătoarelor acestui peşte au evoluat pentru a da naştere oaselor braţului şi mîinii omeneşti". Ea mai adaugă : „Documentele fosile scot la lumină numeroase stadii intermediare ale acestei evoluţii." Dar aşa stau oare lucrurile, într-adevăr ?[3]

exemplu, ar trebui să vedem că înotătoarele peştilor se transformă în picioare şi degete la amfibieni, şi că branhiile se transformă în plămîni. Ar trebui să se găsească reptile ale căror membre anterioare să se transforme în aripi de păsări, ale căror membre posterioare să fie dotate cu gheare, ale căror solzi să devină pene şi a căror gură să se transforme într-un cioc cornos.

[6] Iată ce spune, de altfel, revista britanică *New Scientist* cu privire la această teorie : „Ea dă de înţeles că un document fosil complet ar consta în linii de organisme care dezvăluie o transformare treptată şi continuă în decursul unor lungi perioade de timp."[4] Însuşi Darwin a afirmat : „Numărul varietăţilor intermediare care au existat odinioară ar trebui să fie enorm."[5]

[7] Pe de altă parte, dacă relatarea din Geneza, despre creaţie, este un fapt, atunci documentele fosile *nu* ar

7. Dacă relatarea despre creaţie din Geneza este un fapt real, ce ar trebui să arate documentele fosile ?

Scanned with CamScanner

trebui să arate nici o singură formă de viaţă în curs de a se transforma într-o altă formă de viaţă ci, dimpotrivă, ar trebui să confirme declaraţia Genezei potrivit căreia fiecare formă de viaţă avea să se reproducă numai 'conform speciei sale' (Geneza 1:11, 12, 21, 24, 25). De asemenea, dacă formele de viaţă sînt consecinţa unui act de creaţie, ar trebui să nu se găsească în documentele fosile nici un început, abia conturat, de membru sau de organ incomplet, ci organisme complete şi foarte complexe, cum sînt organismele vii de astăzi.

8 În sfîrşit, dacă organismele vii au fost create, ar fi de aşteptat ca ele să fi apărut brusc în documentele fosile, fără nici o legătură cu vreun strămoş oarecare. Ce concluzie ar trebui să se tragă dacă lucrurile stau într-adevăr astfel ? Darwin a recunoscut sincer : „Dacă numeroase specii (...) au apărut într-adevăr dintr-o dată, acest fapt i-ar fi fatal teoriei evoluţiei."[6]

Documentele — sînt ele complete ?

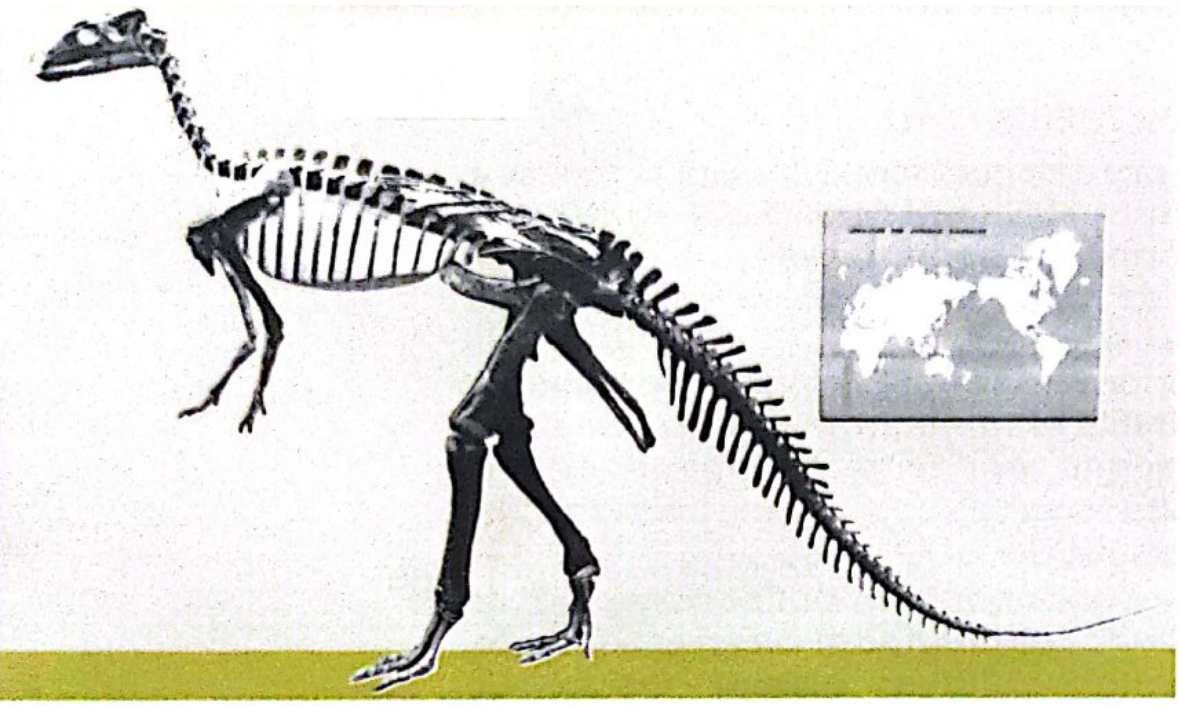
9 Dar sînt oare suficient de complete documentele fosile pentru a se putea determina cu onestitate ce anume sprijină ele : evoluţia sau creaţia ? Cu ceva mai bine de un secol în urmă Darwin credea că nu. Ce nu era „în regulă" cu documentele fosile din timpul său ? Ele nu dezvăluiau existenţa verigilor intermediare de care avea nevoie teoria sa, fapt care l-a determinat să scrie : „De ce nu sînt oare pline fiecare formaţiune geologică şi fiecare strat care o compune, de asemenea forme intermediare ? Cert este că nu ne dezvăluie nici un lanţ organic perfect graduat ; şi în aceasta constă, probabil, obiecţia cea mai serioasă ce îi poate fi adusă teoriei mele."[7]

Darwin : „Dacă numeroase specii (...) au apărut într-adevăr dintr-o dată, acest fapt i-ar fi fatal teoriei evoluţiei"

10 Documentele fosile existente în epoca lui Darwin s-au dovedit şi într-un alt mod decepţionante pentru el. El explică : „Mai mulţi paleontologi (...) au prezentat apariţia bruscă a grupuri întregi de specii în unele formaţiuni ca o obiecţie decisivă adusă teoriei transformării." El adaugă : „Există şi o altă dificultate analoagă,

8. Dacă formele de viaţă au fost create, ce ar trebui să mai arate documentele fosile ?
9. Ce a spus Darwin despre documentele existente în epoca sa ?
10. Care alt fapt l-a decepţionat şi mai mult pe Darwin ?

Scanned with CamScanner



Milioane de fosile au fost găsite şi se află acum în muzee şi laboratoare aproape pretutindeni în lume

dar mult mai gravă. Mă refer la apariţia bruscă a speciilor care aparţin grupelor principale ale regnului animal, în rocile fosilifere cele mai vechi pe care le cunoaştem (...). Problema rămîne deocamdată inexplicabilă, de nerezolvat şi ar putea continua să servească drept un argument serios împotriva opiniilor [evoluţioniste] prezentate aici."[8]

[11] Darwin a încercat să rezolve această enormă problemă acuzînd documentele fosile. El a spus : „Eu consider documentele geologice (...) ca pe o istorie a globului terestru, incomplet păstrată (...) incompletă în cel mai înalt grad."[9] Darwin şi alţi oameni de ştiinţă credeau că o dată cu trecerea timpului aveau să se găsească în mod sigur verigile intermediare care lipseau.

[12] Dar acum, după mai bine de un secol de săpături considerabile, a fost scos la lumină un mare număr de fosile. Sînt oare şi acum tot 'incomplete' documentele fosile ? Cartea *Processes of Organic Evolution* scrie : „Documentele referitoare la formele de viaţă din trecut sînt în prezent foarte vaste, iar bogăţia lor creşte încontinuu, pe măsură ce paleontologii găsesc, descriu şi compară între ele noi fosile."[10] Porter Kier, de la Smithsonian Institution, precizează : „În muzeele din întreaga lume sînt conservate o sută de milioane de fosile, toate catalogate şi identificate."[11] De asemenea lucrarea *A Guide to Earth History* (Ghid în istoria pămîntului)

---

11. Cum a încercat Darwin să rezolve problema ?
12. Ce se poate spune astăzi despre abundenţa documentelor fosile ?

Scanned with CamScanner

declară : „Cu ajutorul fosilelor, paleontologii ne pot oferi acum o excelentă imagine a vieţii din erele trecutului."[12]

[13] Dar ce ne spun azi aceste documente, după atîţia ani de cercetări şi de comparare a milioane de fosile ? Evoluţionistul Steven Stanley declară că aceste fosile „dezvăluie lucruri noi şi surprinzătoare cu privire la originile noastre biologice".[13] În cartea lor *A View of Life,* evoluţioniştii Luria, Gould şi Singer afirmă : „Documentele fosile prezintă un mare număr de diversificări pe care paleontologii sînt incapabili să le explice."[14] Care sînt aceste 'lucruri surprinzătoare' pe care savanţi evoluţionişti le-au descoperit şi pe care sînt „incapabili să le explice" ?

[14] Ceea ce îi deconcertează pe aceşti savanţi este faptul că nenumăratele mărturii fosile existente astăzi dezvăluie exact acelaşi lucru ca şi în zilele lui Darwin : mari grupuri de organisme vii au apărut brusc şi nu au suferit transformări apreciabile în cursul unor lungi perioade de timp. Nu au fost găsite niciodată verigi intermediare care să lege un mare grup de altul. Astfel, mărturia documentelor fosile este exact contrariul a ceea ce sperau evoluţioniştii.

Documentele fosile declară contrariul a ceea ce prevăzuse teoria evoluţionistă

[15] Botanistul suedez Herbert Nilsson, după cercetări cărora le-a închinat 40 de ani de viaţă, descrie astfel situaţia : „Nu este posibil să faci nici măcar o caricatură a evoluţiei, pornind de la fapte paleobiologice. Documentele fosile sînt astăzi atît de complete încît (...) nu poate fi invocată raritatea lor pentru a explica absenţa liniilor intermediare. Lacunele sînt absolut reale, [şi] ele nu vor fi completate niciodată."[15]

Viaţa a apărut brusc

[16] Să examinăm mai de aproape faptele. În cartea sa *Red Giants and White Dwarfs,* Robert Jastrow scrie : „În cursul primului miliard de ani viaţa a apărut pe suprafaţa pămîntului. Conform documentelor fosile,

13, 14. De ce au fost decepţionaţi evoluţioniştii de ceea ce au putut descifra în milioanele de fosile scoase la lumină ?
15. La ce concluzie a ajuns un botanist după ce a studiat fosilele ?
16. (a) Judecînd după remarca unui savant, ce ar fi de aşteptat să se găsească în cele mai vechi straturi fosilifere ? (b) Răspund documentele fosile acestei aşteptări ?

Scanned with CamScanner

organismele vii au urcat lent scara care ducea de la forme simple de viaţă la forme complexe." Din lectura acestor rînduri s-ar putea crede că fosilele demonstrează realmente că a existat o evoluţie lentă, pornind de la organisme „simple", pentru a ajunge la formele complexe de viaţă. Şi totuşi, în aceeaşi lucrare se spune : „În istoria pămîntului, primul miliard de ani, perioadă decisivă în cursul căreia a început viaţa, nu ne oferă decît pagini albe."[16]

[17] Dar pe de altă parte, ar putea fi calificate oare, cu adevărat „simple" acele prime forme de viaţă ? „Dacă ne întoarcem în timp pînă la era geologică cea mai veche", afirmă Hoyle şi Wickramasinghe în cartea lor *Evolution From Space,* „vestigiile fosile de organisme vechi descoperite în roci nu dezvăluie un început simplu. Chiar dacă sîntem ispitiţi să credem că bacteriile, algele şi ciupercile fosile sînt simple în comparaţie cu un cîine sau cu un cal, totuşi structura lor este foarte complexă. Complexitatea biochimică a vieţii deja exista într-o foarte mare măsură în epoca în care s-au format cele mai vechi roci de suprafaţă ale pămîntului."[17]

„Vestigiile fosile de organisme vechi descoperite în roci nu dezvăluie un început simplu"

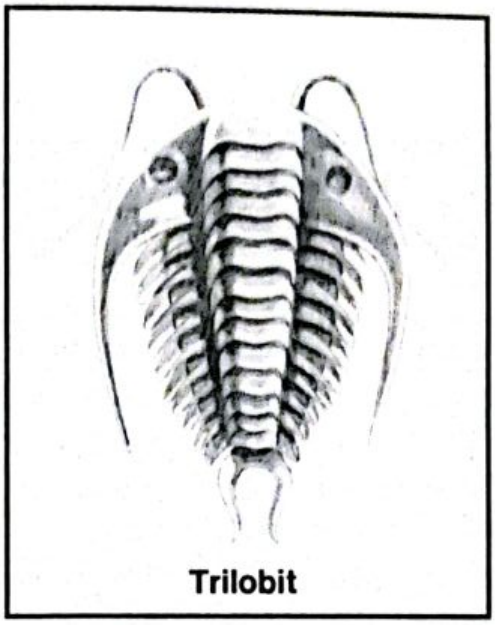
[18] Există oare dovezi că plecînd de la organismele unicelulare a avut loc o evoluţie care a dat naştere organismelor pluricelulare ? Jastrow răspunde : „Documentele fosile nu prezintă nici o urmă a acestor etape preliminare în dezvoltarea organismelor pluricelulare."[18] Dimpotrivă, el scrie : „Rocile nu conţin mare lucru, afară de bacterii şi cîteva plante unicelulare, pînă cînd, după circa trei miliarde de ani de progres imperceptibil, a avut loc un decisiv salt calitativ prin apariţia primelor creaturi pluricelulare pe pămînt în urmă cu un miliard de ani."[19]

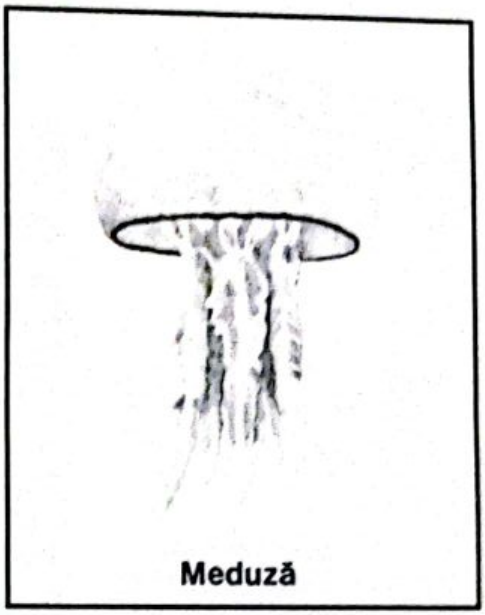
[19] Astfel, la începutul perioadei numite cambrian documentele fosile fac o spectaculoasă şi inexplicabilă schimbare. O mare varietate de creaturi marine, perfect dezvoltate şi complexe, dintre care multe cu cochilie dură, apar atît de brusc încît se poate vorbi, cu privire la această epocă, de o „explozie" a organismelor vii. Lucrarea *A*

---

17. Se poate oare spune că primele forme de viaţă erau „simple" ?
18. Dovedesc oare fosilele că organismele unicelulare au evoluat pentru a da naştere organismelor pluricelulare ?
19. Ce s-a petrecut la începutul perioadei cambriene ?

Scanned with CamScanner





La început de tot, în perioada numită cambriană, numeroase fosile reprezentînd principalele grupuri de nevertebrate au apărut într-o „explozie" spectaculoasă de forme vii, fără nici o legătură cu vreun strămoş

View of Life, citată mai sus, o descrie astfel : „Pornind de la începutul cambrianului şi în decurs de o perioadă de circa zece milioane de ani, toate grupurile principale de nevertebrate prevăzute cu un schelet exterior îşi fac apariţia în modul cel mai spectaculos şi cel mai diversificat care a fost înregistrat vreodată pe planeta noastră." Au venit în existenţă moluştele, spongierii, stelele de mare, animale asemănătoare homarilor, numite trilobiţi şi o mulţime de alte animale marine tot atît de complexe. Interesant este faptul că aceeaşi lucrare face remarca : „De fapt, unii trilobiţi, în prezent dispăruţi, şi-au dezvoltat ochi mai complecşi şi mai eficienţi decît aceia pe care îi posedă oricare dintre artropodele de astăzi."[20]

[20] Există oare forme de tranziţie fosilizate care să permită stabilirea unei filiaţii între această explozie de viaţă şi organismele care existau mai înainte ? În epoca lui Darwin nu existau aceste verigi. El a declarat de altfel : „De ce nu aflăm depozite bogate în fosile aparţinînd acestor perioade primitive anterioare epocii cambriene ? Aceasta e o întrebare la care nu pot da un răspuns satisfăcător."[21] Dar astăzi s-a schimbat oare situaţia ? Remarcînd declaraţia lui Darwin despre „modul abrupt în care grupe întregi de specii apar brusc", paleontologul Alfred S. Romer scrie : „Mai jos [de cambrian] există straturi sedimentare groase în care ar fi de

Darwin : „Grupe întregi de specii apar brusc"

20. S-au găsit verigi fosile între explozia de viaţă din cambrian şi perioadele precedente ?

Scanned with CamScanner

aşteptat în mod normal să se găsească strămoşii formelor cambriene. Noi însă nu le găsim ; aceste straturi mai vechi sînt, putem spune, lipsite de urme de viaţă în aşa fel încît, în mod raţional, s-ar putea spune că tabloul general este conform concepţiei unei creaţii speciale la începutul cambrianului. Darwin a spus : «De ce nu găsim depozite bogate în fosile aparţinînd acestor perioade primitive anterioare epocii cambriene ? Aceasta e o întrebare la care nu pot da un răspuns satisfăcător.» Şi nici noi astăzi," a spus Romer.[22]

„În mod raţional s-ar putea spune că tabloul general este conform concepţiei unei creaţii speciale"

[21] Unii pretind că straturile precambriene au suferit prea mari alterări din cauza căldurii şi a presiunilor enorme pentru ca verigile fosile să se fi putut conserva, sau că nu s-au depozitat deloc sedimente în mările puţin adînci, pentru ca să se păstreze fosile. „Nici unul dintre aceste argumente nu a rezistat", spun evoluţioniştii Salvador E. Luria, Stephen Jay Gould şi Sam Singer. Ei adaugă : „Geologii au descoperit numeroase straturi sedimentare intacte, anterioare cambrianului şi ele nu conţin deloc organisme fosile complexe."[23]

[22] Aceste fapte l-au determinat pe biochimistul D.B. Gower să facă următorul comentariu relatat de revista *Times* din Kent (Anglia) : „Relatarea despre creaţie, consemnată în Geneza, şi teoria evoluţiei nu pot fi împăcate. Una dintre aceste două teze trebuie să fie exactă, iar cealaltă falsă. Istoria povestită de fosile confirmă relatarea Genezei. Noi nu am găsit în cele mai vechi roci o serie de fosile care să confirme să au existat transformări treptate, de la cele mai primitive creaturi pînă la formele de viaţă cele mai dezvoltate. Dimpotrivă, în aceste roci vechi au apărut brusc specii complexe şi s-a constatat absenţa totală a fosilelor de tranziţie între specii."[24]

„S-a constatat absenţa totală a fosilelor de tranziţie"

[23] Zoologul Harold Coffin trage deci această concluzie : „Dacă este exact că a existat o evoluţie progresivă de la simplu la complex, atunci ar fi trebuit să se găsească strămoşii acestor creaturi vii pe deplin dezvoltate care sînt întîlnite în cambrian. Dar iată că ele n-au fost găsite şi oamenii de ştiinţă admit că există puţine şanse de a fi

21. Ce argumente nu au rezistat şi de ce ?
22. Ce a spus un biochimist cu privire la toate aceste lucruri ?
23. Care a fost concluzia unui zoolog ?

Scanned with CamScanner

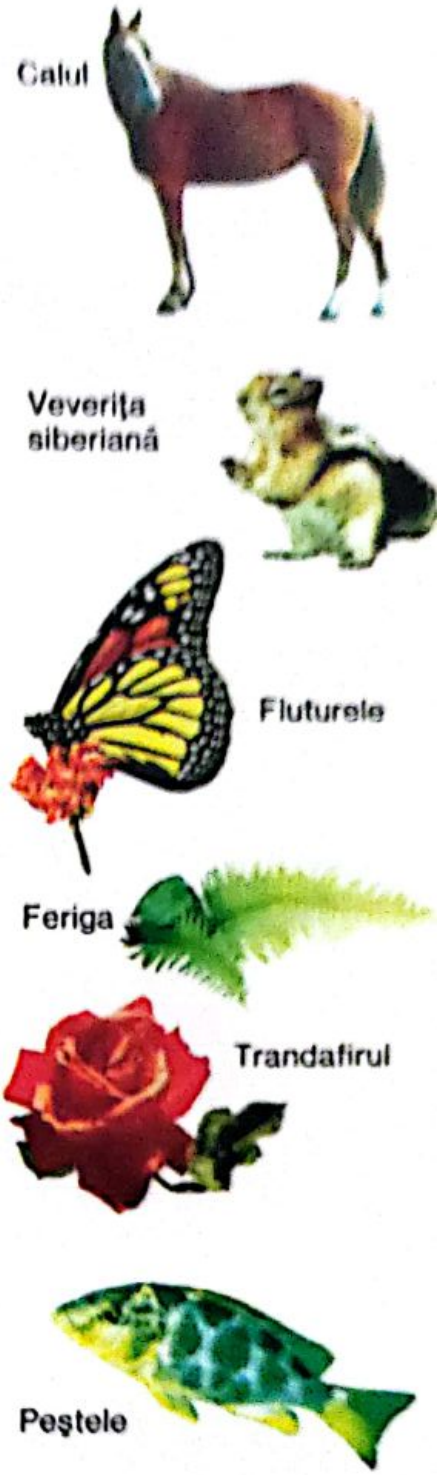
găsite vreodată. Dacă ne bazăm numai pe fapte şi pe ceea ce s-a descoperit cu adevărat în pămînt, atunci teza potrivit căreia marile forme de viaţă sînt rezultatul unui act de creaţie brusc concordă cel mai bine cu faptele."[25]

Apariţii bruşte continue ; schimbări minime

[24] În straturile geologice superioare celor ale cambrianului care au fost martore ale unei explozii de forme vii, mărturia documentelor fosile este tot mereu aceeaşi : noi specii animale şi vegetale apar brusc, fără nici o filiaţie cu cele care le precedă. O dată apărute, ele se perpetuează fără schimbări importante. Lucrarea evoluţionistă *The New Evolutionary Timetable* declară : „Documentele dezvăluie că speciile supravieţuiesc în mod obişnuit pînă la o sută de mii de generaţii, sau un milion sau chiar mai mult, fără să evolueze prea mult. (...) După naşterea lor, cele mai multe specii nu suferă decît o neînsemnată evoluţie înainte de a se stinge."[26]

[25] De exemplu, insectele apar brusc şi în număr considerabil în documentele fosile, fără nici o filiaţie evolutivă. Şi ele nu s-au schimbat mult după aceea. Comentînd descoperirea unei muşte fosilizate căreia i se atribuie vîrsta de „40 de milioane de ani", dr. George Poinar jr. a declarat : „Anatomia internă a acestor creaturi este uimitor de asemănătoare cu aceea a muştelor care trăiesc astăzi. Aripile, picioarele şi capul şi chiar şi celulele insectei seamănă mult cu acelea ale speciilor actuale."[27] O relatare din periodicul *The Globe and Mail* din Toronto făcea şi ea această remarcă : „În 40 de milioane de ani de luptă pentru a urca pe scara evolutivă, ele nu au făcut aproape nici un progres apreciabil."[28]

[26] Acelaşi este şi cazul plantelor. Se găsesc în straturile geologice frunze fosilizate a numeroşi arbori şi arbuşti care prezintă foarte puţine deosebiri faţă de frunzele aceloraşi plante existente în zilele noastre : stejar, nuc, viţă de vie, magnolia, palmier şi multe

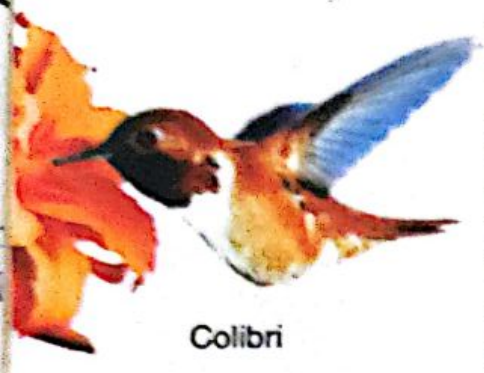


Forme de viaţă diferite şi foarte complexe apar brusc şi pe deplin dezvoltate

24. Este identică mărturia documentelor fosile descoperite în straturi geologice superioare celor ale cambrianului ?
25. Ce stabilitate remarcabilă s-a constatat la insecte ?
26. Cum demonstrează aceeaşi stabilitate plantele şi animalele ?

Scanned with CamScanner

Chira de baltă


Colibri

Vulturul

altele. Acelaşi lucru se poate spune şi despre speciile animale. Strămoşii speciilor care trăiesc astăzi apar brusc în documentele fosile şi seamănă mult cu descendenţii lor care trăiesc astăzi. Există multe varietăţi, dar toate pot fi identificate cu uşurinţă ca fiind aceeaşi „specie". Revista *Discover* ne dă în acest sens un exemplu : „Crabul Xiphosura polyphemus (...) care există pe pămînt de 200 de milioane de ani, a rămas practic neschimbat."[29] Speciile care au dispărut au urmat un model identic. De exemplu, dinozaurii au apărut brusc în documentele fosile, fără nici o filiaţie evolutivă. Ei s-au înmulţit în mod considerabil, iar apoi au dispărut.

[27] În această privinţă, publicaţia *Bulletin,* editată de The Field Museum of Natural History din Chicago, spune : „Speciile apar brusc în cadrul succesiunii, se schimbă puţin sau deloc în cursul existenţei lor în documente, pentru ca apoi să dispară subit din ele. Nu întotdeauna este evident, ba chiar rareori este evident faptul că descendenţii au fost în realitate mai bine adaptaţi decît predecesorii lor. Cu alte cuvinte, este dificil să se constate un progres biologic."[30]

Lipsa caracterelor de tranziţie

[28] Evoluţioniştii se izbesc şi de o altă problemă : nicăieri în documentele fosile nu se găseşte vreun organism care să prezinte oase sau organe parţial formate, care să poată fi considerate drept începuturi ale unui nou caracter. De exemplu, există fosile de diferite specii de creaturi zburătoare : păsări, lilieci, pterodactili (astăzi dispăruţi). Conform teoriei evoluţioniste, ele ar fi trebuit să aibă ca strămoşi forme de tranziţie din care să fi evoluat, dar aceste forme de tranziţie n-au fost găsite niciodată. Nu există nici măcar o urmă a acestora. Există oare fosile de girafe cu gîtul cu două treimi sau cu trei sferturi mai scurt decît gîtul girafelor din prezent ? Există oare vreo fosilă de pasăre care să prezinte un cioc doar pe jumătate dezvoltat dintr-un maxilar de reptilă ? Ne arată oare

Teoria evoluţionistă afirmă că păsările au evoluat, trecînd prin forme de tranziţie ; dar nu s-a găsit nici o singură asemenea formă

27. Ce spune o publicaţie ştiinţifică despre „progresul" care rezultă din evoluţie ?
28. Au fost găsite vreodată forme de tranziţie a unor oase sau organe ?

Scanned with CamScanner

fosilele vreun peşte în curs de a dezvolta oase pelviene proprii amfibienilor sau schimbîndu-şi înotătoarele (aripioarele) în picioare, labe şi degete proprii aceloraşi amfibieni ? În realitate, zadarnic s-au căutat în documentele fosile asemenea caractere evolutive.

[29] *New Scientist* făcea observaţia că teoria evoluţionistă „dădea de înţeles că documente fosile complete aveau să arate o succesiune de organisme care să reflecte o transformare progresivă şi continuă în decursul a lungi perioade de timp". „Din nefericire", admite această revistă, „documentele fosile nu răspund acestei aşteptări, deoarece diversele specii fosilizate rareori sînt legate unele de altele prin forme intermediare cunoscute. (...) Speciile fosile cunoscute *nu* par să evolueze, nici chiar în milioane de ani."[31] Cît despre geneticianul Stebbins, el scrie : „Nu se cunosc forme de tranziţie între principalele phylums-uri [linii evolutive] ale animalelor sau ale plantelor." El vorbeşte de „marele gol existent între multe grupe majore de organisme".[32] De fapt, lucrarea *The New Evolutionary Timetable,* citată anterior, recunoaşte că documentele fosile *nu sprijină într-un mod convingător existenţa nici unui singur caz de formă de tranziţie* între o specie şi alta. În plus, speciile s-au perpetuat în cursul unor perioade de timp extraordinar de lungi."[33] — Subliniierea ne aparţine.

[30] Aceste observaţii concordă cu studiul foarte complet realizat de Geological Society din Londra şi de Paleontological Association din Anglia. John N. Moore, profesor de ştiinţe naturale, comenta astfel rezultatele : „Circa 120 de savanţi, cu toţii specialişti, au pregătit 30 de capitole ale unei lucrări monumentale de 800 de pagini, pentru a prezenta documentele fosile ale animalelor şi ale plantelor clasate în circa 2 500 de grupe. (...) Se pare că fiecare formă sau specie importantă are o istorie independentă şi distinctă de aceea a tuturor celorlalte forme sau specii ! Marile grupuri de plante şi de animale *apar brusc* în documentele fosile. (...) Balene, lilieci, cai, primate, elefanţi, iepuri, veveriţe

Nu s-a găsit nici o fosilă de girafă cu gîtul cu două treimi sau cu trei sferturi mai scurt decît gîtul girafelor din prezent

29. Ce recunosc azi evoluţioniştii cu privire la pretinsele forme de tranziţie ?
30. Ce a confirmat un studiu complet al acestei probleme ?

Scanned with CamScanner

etc., sînt tot atît de deosebite unele de altele la prima lor apariţie ca şi în zilele noastre. Nu există nici urmă de vreun strămoş comun şi cu atît mai puţin de vreo verigă care să le lege de vreo reptilă, ca presupus strămoş al lor." Moore a adaugat : „Dacă nu s-au găsit forme de tranziţie în arhivele fosile, aceasta se explică fără îndoială prin faptul că nu au existat de loc asemenea forme în straturile fosilifere. Este foarte probabil că nu au avut niciodată loc tranziţii între speciile animale şi nici între speciile vegetale."[34]

[31] Prin urmare, ceea ce era adevărat în epoca lui Darwin este tot atît de adevărat şi astăzi. Faptele sprijinite de documentele fosile sînt încă tot acelea pe care le-a rezumat astfel zoologul D'Arcy Thompson în cartea sa *On Growth and Form,* în urmă cu cîţiva ani : „Teoria evoluţionistă a lui Darwin nu ne-a învăţat cum au descins păsările din reptile, mamiferele din primele patrupede, patrupedele din peşti, vertebratele din nevertebrate. (...) Căutarea noastră după o punte care să ne permită să trecem peste aceste abisuri este şi va fi întotdeauna zadarnică."[35]

Ce se poate spune despre cal ?

[32] Totuşi, adeseori s-a afirmat că documentele fosile oferă cel puţin un exemplu de serie evolutivă, cel foarte clasic al calului. Iată, în orice caz, ce pretinde *The World Book Encyclopedia* : „Caii fac parte dintre exemplele cel mai bine documentate ale dezvoltării evolutive."[36] Primul dintre desenele care ilustrează această serie evolutivă reprezintă un animal foarte mic, iar ultimul ne arată un cal de talie mare din zilele noastre. Dar sprijină oare documentele fosile aşa ceva ?

„Linia evolutivă a calului n-a fost niciodată rectilinie"

[33] În *Encyclopædia Britannica* se poate citi : „Linia evolutivă a calului n-a fost niciodată rectilinie."[37] Cu alte cuvinte, documentele fosile nu dovedesc nicidecum că ar fi avut loc o evoluţie treptată de la acest mic animal la calul de talie înaltă. Despre acest exemplu

31. Spun oare, astăzi, documentele fosile lucruri diferite de cele pe care le spuneau în epoca lui Darwin ?
32. Ce este prezentat adesea drept un exemplu clasic de evoluţie ?
33. Confirmă oare mărturia fosilelor linia evolutivă a calului ?

Scanned with CamScanner

Se spune că acest rozător ar semăna cu *eohippus*, presupusul strămoş al calului. Dar nu există nici o dovadă că *eohippus* ar fi evoluat, pentru a da naştere unui animal asemănător mai mult calului

tipic şi bine cunoscut de serie evolutivă, evoluţionistul Hitching declară : „Prezentată odinioară drept simplă şi directă, ea este astăzi atît de complicată încît faptul de-a accepta o versiune mai curînd decît alta este mai mult un act de credinţă decît o alegere raţională. Potrivit părerii specialiştilor, *eohippus,* despre care se spune că ar fi fost cel mai vechi strămoş al calului, ar fi dispărut de mult timp şi nu ne-ar fi cunoscut decît din fosile. Totuşi este posibil ca acest *eohippus* să fie încă viu şi să nu aibă nimic comun cu calul. Este probabil un animal mic şi timid, de talia vulpii, numit daman şi care trăieşte prin desişurile junglei africane."[38]

[34] Faptul de a face din *eohippus* strămoşul calului, pune la probă imaginaţia. Să vedem ce spune în acest sens lucrarea *The New Evolutionary Timetable* : „S-a presupus adesea că *(eohippus)* ar fi evoluat lent dar continuu, pentru a adopta un profil mai mult cabalin." Dar sprijină, oare, faptele această idee ? „Speciile fosile (de *eohippus*) scot în evidenţă prea puţine modificări evolutive", răspunde această carte. Apoi, cu privire la documentele fosile, ea admite : „Ele nu sprijină întreaga istorie a familiei ecvideelor."[39]

[35] Iată de ce anumiţi savanţi afirmă acum că *eohippus* nu a fost niciodată un tip de cal şi nici un strămoş al acestei familii. În plus, formele fosile incluse în linia calului dau dovadă de o stabilitate remarcabilă, fără să existe forme de tranziţie între cal şi un strămoş cu care el ar fi prezentat o filiaţie evolutivă. Nu ar trebui să fim surprinşi nici de faptul de-a observa fosile de ecvidee de talii şi de forme diferite. Chiar şi astăzi poneii şi caii de

„Grupul *Equus*, care include toţi caii care trăiesc astăzi (...) apare brusc în documentele fosile (...) Originea sa nu poate fi confirmată prin mărturii fosile cunoscute"[40]

34, 35. (a) De ce contestă unii locul atribuit *eohippului* ? (b) A fost găsit oare strămoşul diferitelor varietăţi de cai fosili ?

Scanned with CamScanner

Ce dezvăluie fosilele . . .

Originea vieţii :

„Cel puţin trei sferturi din cartea vîrstelor imprimată în scoarţa terestră conţine pagini albe." — *The World We Live In*[c]

„Primele etape (...) nu ne sînt cunoscute ; (...) nu rămîne nici o urmă din ele." — *Red Giants and White Dwarfs*[d]

Viaţa pluricelulară :

„Cum au venit în existenţă animalele pluricelulare şi dacă această apariţie a avut loc într-o singură sau în mai multe etape sau într-un singur fel ori în mai multe, acestea rămîn întrebări foarte dificile, subiecte de continue dezbateri, (...) şi «în ultimă analiză, chiar de nesoluţionat»." — *Science*[e]

„Documentele fosile nu conţin urme ale acestor stadii preliminarii în dezvoltarea organismelor pluricelulare." — *Red Giants and White Dwarfs*[f]

Viaţa vegetală :

„Majoritatea botaniştilor se îndreaptă spre fosile ca spre o sursă de lumină. Dar (...) nu s-a descoperit un asemenea ajutor (...). Nu există nici o urmă de forme ancestrale." — *The Natural History of Palms*[g]

Insectele :

„Documentele fosile nu furnizează nici o informaţie privitoare la originea insectelor." — *Encyclopædia Britannica*[h]

„Nu se cunosc fosile care să ne permită să cunoaştem formele primitive ale insectelor." — *The Insects*[i]

Vertebratele :

„Vestigiile fosile nu furnizează nici o informaţie asupra originii vertebratelor." — *Encyclopædia Britannica*[j]

Peştii :

„După cunoştinţele noastre, nici o 'verigă' nu a legat acest nou animal de vreo formă anterioară. Peştele pur şi simplu a apărut." — *Marvels & Mysteries of Our Animal World*[k]

Scanned with CamScanner

despre originea vieţii

De la peşti la amfibieni :

„Exact cum şi pentru ce au făcut ei lucrul acesta nu vom şti probabil niciodată." — *The Fishes*[i]

De la amfibieni la reptile :

„Unul dintre aspectele cele mai decepţionante din istoria vertebratelor conţinută în documentele fosile este acela că (documentele) dezvăluie prea puţine lucruri despre evoluţia reptilelor la începutul existenţei lor, atunci cînd şi-au dezvoltat această capacitate de a depune oul cu coajă." — *The Reptiles*[m]

De la reptile la mamifere :

„Nu există forme intermediare de viaţă între reptile şi mamifere." — *The Reptiles*[n]

„Din nefericire, paleontologia dezvăluie prea puţine lucruri despre creaturile pe care noi le considerăm drept primele adevărate mamifere." — *The Mammals*[o]

De la reptile la păsări :

„Prea puţine documente există privitoare la transformarea reptilelor în păsări." — *Processes of Organic Evolution*[p]

„Încă nu a fost găsită nici o fosilă a unei asemenea reptile care să prezinte trăsături de pasăre. — *The World Book Encyclopedia*[q]

Antropoidele :

„Din nefericire, nu dispunem decît de documente fosile foarte incomplete privitoare la originea antropomorfelor." — *The Primates*[r]

„De exemplu, maimuţele mari de astăzi par a fi apărut brusc de nicăieri. Ele nu au un trecut, nu au registre fosile." — *Science Digest*[s]

De la antropoide la om :

„Nici o fosilă şi nici vreo altă dovadă materială nu îl leagă pe om direct de antropoide." — *Science Digest*[t]

„Familia umană nu constă dintr-o singură linie evolutivă care să ducă de la o formă asemănătoare maimuţelor la specia noastră." — *The New Evolutionary Timetable*[u]

Scanned with CamScanner

tracţiune sînt foarte diferiţi. Aceştia nu sînt decît varietăţi în cadrul familiei calului.

Ce spun în realitate documentele fosile ?

36 Cînd lăsăm să vorbească documentele fosile, mărturia lor nu este favorabilă evoluţiei, ci, dimpotrivă, creaţiei. Ele arată că speciile vii, foarte numeroase şi foarte diferite, au apărut brusc. Desigur, s-a constatat o mare varietate în interiorul fiecăreia dintre marile specii, dar nu există forme de tranziţie care să permită stabilirea unei filiaţii evolutive între acestea şi altele, mai vechi, nici între ele şi alte specii vii care au apărut după ele. Specii foarte variate s-au perpetuat pe parcursul unor lungi perioade de timp în care nu au suferit decît schimbări foarte limitate, după care unele s-au stins, iar altele au supravieţuit pînă în zilele noastre.

„Teza evoluţiei nu poate fi considerată drept o explicaţie ştiinţifică solidă a prezenţei diferitelor forme de viaţă"

37 În cartea sa *Order: In Life* (Ordine : în viaţă), evoluţionistul Edmund Samuel trage această concluzie : „Teza evoluţiei nu poate fi considerată drept o explicaţie ştiinţifică solidă a prezenţei diferitelor forme de viaţă." De ce ? „Nici un studiu serios al distribuţiei biogeografice sau al documentelor fosile nu poate, spune el, să dovedească în mod direct evoluţia."[40]

38 Este clar deci că oricine caută să se informeze în mod imparţial va ajunge la concluzia că fosilele nu sprijină teoria evoluţiei, ci dau greutate argumentelor în favoarea creaţiei. Zoologul Coffin declara : „Pentru savanţii necredincioşi documentele fosile, mărturii ale vieţii din trecut, sînt curtea de apel finală, la care recurg în ultimă instanţă, deoarece ele constituie singura istorie autentică a vieţii de care dispune ştiinţa. Şi dacă această istorie nu confirmă teoria evoluţionistă, — şi am văzut că ea n-o confirmă — la ce concluzie ajungem ? La concluzia că plantele şi animalele au fost create în formele lor de bază. Mărturia celor mai importante fosile confirmă creaţia, nu evoluţia."[41] Iar astronomul Carl Sagan recunoaşte cu onestitate în cartea sa *Cosmos* : „Ceea ce dezvăluie fosilele ar putea fi compatibil cu ideea existenţei unui Creator."[42]

---

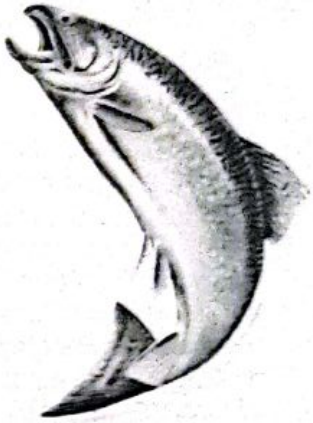
36. Ce arată în realitate documentele fosile ?
37. În ce termeni a recunoscut un evoluţionist acest fapt ?
38. La ce concluzie va ajunge oricine caută să se informeze în mod imparţial ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 6

Abisuri enorme — poate arunca evoluţia poduri peste ele ?

FOSILELE furnizează dovezi concrete ale existenţei unor forme de viaţă foarte variate cu mult timp înainte de apariţia omului. În schimb, contrar speranţelor evoluţioniştilor, ele nu au confirmat teoria lor privitoare la originea vieţii şi la apariţia noilor specii. În legătură cu absenţa fosilelor de tranziţie, a căror existenţă ar fi permis să se arunce poduri peste abisurile biologice, Francis Hitching face această remarcă : „Curios este faptul că acestea sînt lacune repetate în documentele fosile : *fosilele lipsesc în toate stadiile importante.*"[1]



„Peştii apar brusc în documentele fosile, părînd că vin de nicăieri"

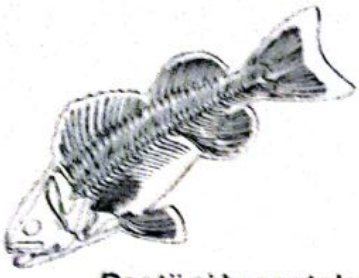
[2] Stadiile importante la care se referă Hitching sînt abisurile dintre marile diviziuni ale regnului animal. De exemplu, se credea că peştii au evoluat din nevertebrate, animale fără coloană vertebrală. Or, Hitching spune că „peştii apar brusc în documentele fosile, părînd că vin de nicăieri, în mod misterios, subit şi pe deplin dezvoltaţi."[2] Iar zoologul N.J. Berrill, comentînd propria sa explicaţie evoluţionistă a apariţiei peştilor, scrie : „Într-un anumit sens, această relatare este ficţiune ştiinţifică."[3]

[3] Potrivit teoriei evoluţioniste, peştii ar fi devenit amfibieni, amfibienii s-ar fi transformat în reptile, iar reptilele, la rîndul lor, ar fi evoluat pentru a deveni mamifere sau păsări. În final, anumite mamifere ar fi dat naştere omului. Capitolul precedent a arătat însă că documentele fosile nu confirmă asemenea afirmaţii. Prezentul capitol va trata mai amănunţit amploarea pretinselor etape de tranziţie. În

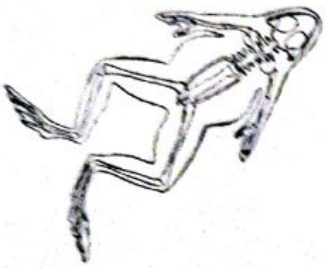
1. Ce se remarcă privitor la abisurile dintre documentele fosile ?
2. Cum confirmă fosilele peştilor existenţa acestor abisuri ?
3. Cum prezintă teoria evoluţionistă apariţia marilor grupe de animale ?

Scanned with CamScanner

timp ce citiţi, întrebaţi-vă ce şanse ar fi putut exista de a se produce asemenea schimbări în mod spontan şi accidental, în virtutea întîmplării ?



Peştii şi broaştele au schelete foarte diferite



Nici un peşte fosil nu arată cum s-au putut dezvolta oasele pelviene ale amfibienilor

Prăpastia dintre peşti şi amfibieni

4 Peştii se deosebesc de nevertebrate prin scheletul lor. Acesta ar fi trebuit să sufere importante modificări, pentru ca peştii să devină amfibieni sau batracieni, adică animale capabile să trăiască atît în apă cît şi pe uscat. Ei aveau neapărată nevoie de un pelvis sau bazin. Dar nici un peşte fosil nu arată cum s-a dezvoltat bazinul amfibienilor. Pentru unii dintre ei, cum este broasca sau broasca-rîioasă, scheletul ar fi trebuit să fie complet transformat, pînă la punctul de a nu mai putea fi recunoscut. Oasele craniului sînt şi ele diferite. În plus, pentru ca procesul evolutiv să ducă la formarea batracienilor, ar fi trebuit ca înotătoarele peştilor să se transforme în membre prevăzute cu articulaţii şi degete, fapt care presupune modificări importante la nivelul muşchilor şi nervilor. Branhiile trebuiau să evolueze şi ele, pentru a deveni plămîni. În plus, la peşti sîngele este pompat de o inimă cu două cavităţi, pe cînd amfibienii au o inimă cu trei cavităţi.

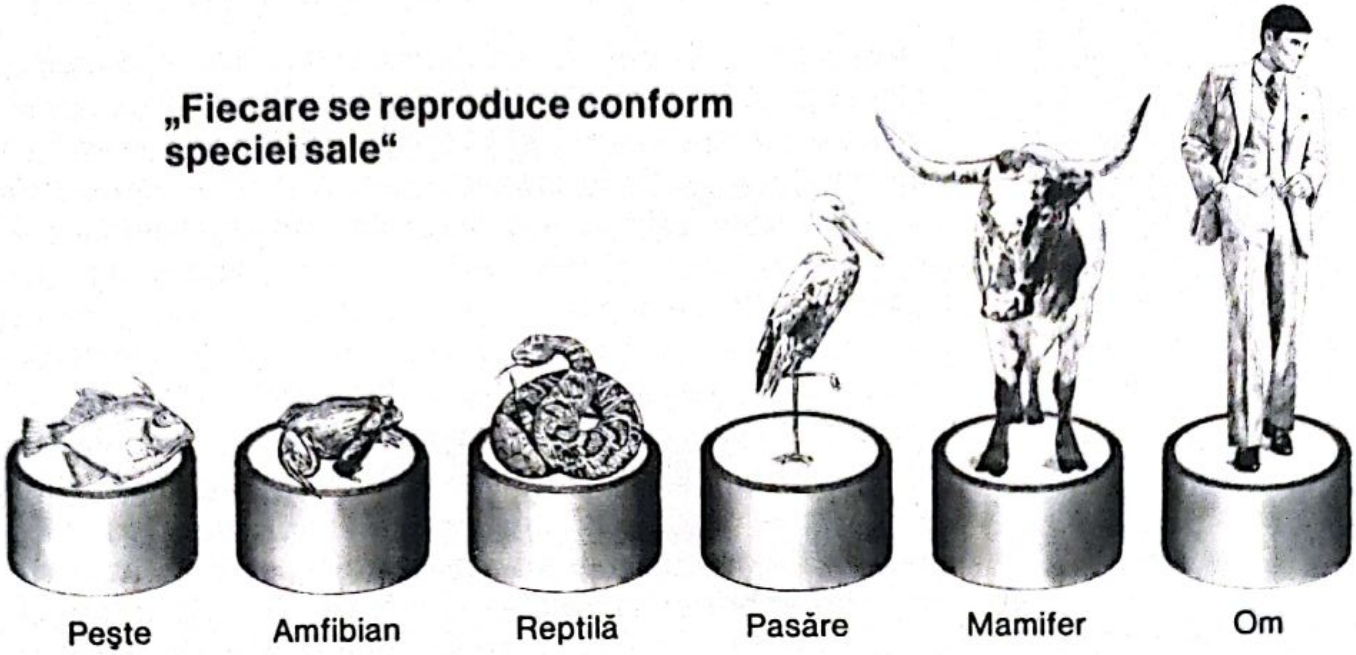
5 Pentru a trece prăpastia care desparte peştii de amfibieni ar fi trebuit, pe de altă parte, ca simţul auzului celor dintîi să evolueze în mod considerabil. În general, peştii percep sunetele cu ajutorul întregului corp, pe cînd cele mai multe broaşte dispun de timpane. Limba ar fi trebuit să li se transforme şi ea. Spre deosebire de amfibienii de felul broaştei, nici un peşte nu are limbă protractilă. Batracienii se mai deosebesc de peşti prin faptul că pot clipi, întrucît ei au o membrană care se închide peste globul ocular, pentru a-l menţine curat.

6 S-au făcut enorme eforturi de a stabili o filiaţie între amfibieni şi vreun peşte de la care să fi putut descinde aceştia, dar fără rezultat. Printre candidaţii favoriţi a fost peştele cu plămîni (dipnoi), deoarece, în afară de branhii, el dispune de o băşică înotătoare care îi permite să respire cînd se află temporar afară din apă. Iată ce se poate citi despre peştele cu plămîni, în lucrarea *The Fishes* (Peştii) :

4, 5. Care sînt cîteva din marile deosebiri dintre peşti şi amfibieni ?

6. Ce creaturi au fost prezentate drept verigi intermediare între peşti şi amfibieni, dar de ce nu era cazul s-o facă ?

Scanned with CamScanner



Nu au existat forme intermediare între marile diviziuni. Un savant a spus : „Fosilele lipsesc în toate stadiile importante“

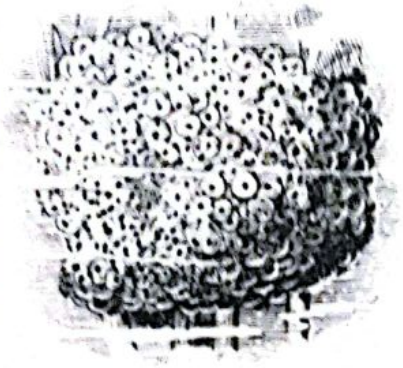
„Am fi ispitiţi să credem că ar putea avea o legătură directă cu amfibienii care au condus la vertebratele terestre. Dar nu aşa stau lucrurile ; ei constituie un grup absolut independent.“[4] David Attenborough elimină atît dipneumonidele cît şi coelacantidele din discuţie „deoarece oasele lor craniene sînt atît de diferite de cele ale primilor amfibieni fosili, încît nu pot proveni unii din ceilalţi.“[5]

Prăpastia dintre amfibieni şi reptile

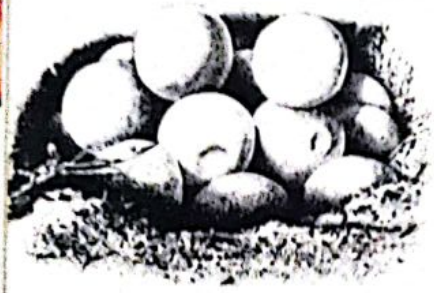
[7] Pentru a arunca un pod peste abisul care desparte amfibienii de reptile, trebuie soluţionate alte probleme foarte serioase. Una dintre cele mai complicate este aceea a originii oului cu coajă. Creaturile anterioare reptilelor depuneau în apă ouă moi, gelatinoase, iar fecundarea lor era *externă*. Reptilele, animale de uscat, îşi depun ouăle pe sol. Embrionii care se dezvoltă în interiorul ouălor trebuie să fie în continuu într-un mediu acvatic, lichid. Soluţia a fost deci oul cu coajă, dar faptul acesta necesita şi el o schimbare considerabilă în modul de fecundare. Aceasta trebuia să fie de aici înainte *internă* şi să aibă loc *înainte* ca oul să fie închis în coaja sa. Pentru aceasta era nevoie de noi organe sexuale, de o nouă formă de copulaţie şi de noi instincte, — atîtea lucruri care constituie o enormă prăpastie între amfibieni şi reptile.

7. Care este una dintre cele mai dificile probleme pe care trebuie să o rezolve aceia care susţin că reptilele descind din amfibieni ?

Scanned with CamScanner

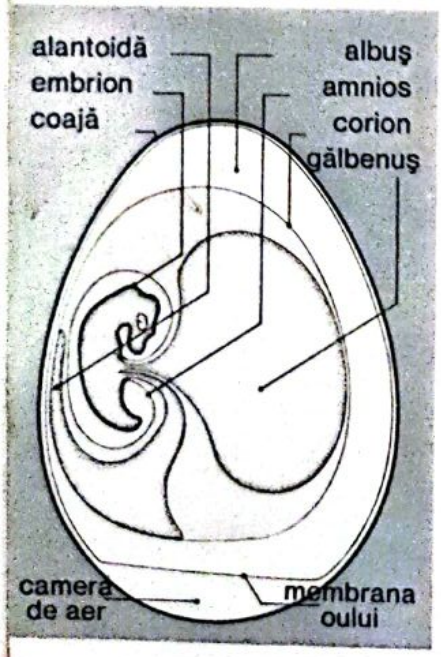


Ouăle gelatinoase ale amfibienilor nu au coajă



Ouăle reptilelor au o coajă de protecţie

Secţiune longitudinală a unui ou cu coajă



[8] Faptul ca oul să fie învelit într-o coajă făcea necesare şi alte schimbări remarcabile, îndeosebi pentru a permite dezvoltarea embrionară a reptilei şi, în final, ieşirea ei din coajă. De exemplu, în interiorul acesteia este nevoie de mai multe membrane şi saci, aşa cum este, bunăoară, amniosul care conţine fluidul în care se dezvoltă embrionul. Lucrarea *The Reptiles* vorbeşte despre o altă membrană, numită membrana alantoidă : „Alantoida primeşte şi înmagazinează reziduurile embrionului, îndeplinind astfel funcţia de vezică. Ea este prevăzută şi cu vase de sînge care absorb oxigenul care străbate coaja şi îl conduc pînă la embrion."[6]

[9] Teoria evoluţionistă nu explică mai bine nici alte deosebiri foarte complexe dintre reptile şi amfibieni. Spre exemplu, embrionii la peşti şi ouăle la batracieni îşi elimină reziduurile sub formă de uree solubilă în apa din jur. Dar în interiorul ouălor cu coajă ale reptilelor, ureea ar ucide embrionii. Aşadar, s-a produs în interiorul oului cu coajă o capitală transformare chimică : deşeurile, acidul uric *insolubil* s-au înmagazinat în alantoidă. Mai reţineţi şi următorul fapt : embrionii de reptile se hrănesc cu gălbenuşul oului, astfel că sînt pe deplin dezvoltaţi încă înainte de a ieşi din ou, spre deosebire de amfibieni care, la ieşirea din ou, — încă nu ating acest stadiu. În plus, la ieşirea sa din ou, tînăra reptilă dispune de un dinte al oului, care o va ajuta să scape din captivitate.

[10] Multe alte lucruri sînt necesare pentru a arunca o punte peste abisul care separă amfibienii de reptile, dar aceste exemple sînt suficiente pentru a arăta că nu-i pot fi atribuite simplei întîmplări toate modificările complicate indispensabile pentru a depăşi această enormă prăpastie. Nu este surprinzător faptul că evoluţionistul Archie Carr se plîngea în aceşti termeni : „Unul dintre aspectele cele mai deziluzionante din documentele fosile ale istoriei vertebratelor este acela că ele dezvăluie prea puţine lucruri asupra evoluţiei reptilelor de la începutul existenţei lor, atunci cînd s-a dezvoltat oul cu coajă."[7]

Abisul dintre reptile şi păsări

[11] Reptilele sînt animale cu sînge rece, ceea ce înseamnă

8, 9. Ce alte schimbări au mai fost necesare la oul cu coajă ?
10. Cu privire la ce se plînge un evoluţionist ?
11, 12. Care este una din principalele deosebiri dintre reptile şi păsări şi cum sînt tentaţi unii să rezolve enigma ?

Scanned with CamScanner

că temperatura lor internă va creşte sau descreşte în funcţie de temperatura mediului exterior. Păsările, dimpotrivă, sînt animale cu sînge cald ; corpul lor păstrează o temperatură internă relativ constantă, indiferent de temperatura mediului exterior. Pentru a dezlega enigma descinderii păsărilor cu sînge cald din reptilele cu sînge rece, anumiţi evoluţionişti spun astăzi că unii dinozauri (care erau reptile) erau animale cu sînge cald. Totuşi, opinia generală este încă aceea exprimată de Robert Jastrow, şi anume : „Dinozaurii [erau] animale cu sînge rece, ca toate reptilele."[8]

12 Cu privire la transformarea evolutivă a reptilelor cu sînge rece în păsări cu sînge cald, Lecomte du Noüy, evoluţionist francez, a declarat : „În aceasta rezidă astăzi una dintre cele mai mari enigme ale evoluţiei." Apoi, vorbind despre homeotermia păsărilor, capacitatea lor de a-şi menţine corpul la o temperatură constantă, „prezintă" — recunoaşte Lecomte du Noüy — „toate caracteristicile nesatisfăcătoare ale unei creaţii absolute".[9] Nesatisfăcătoare pentru evoluţionişti !

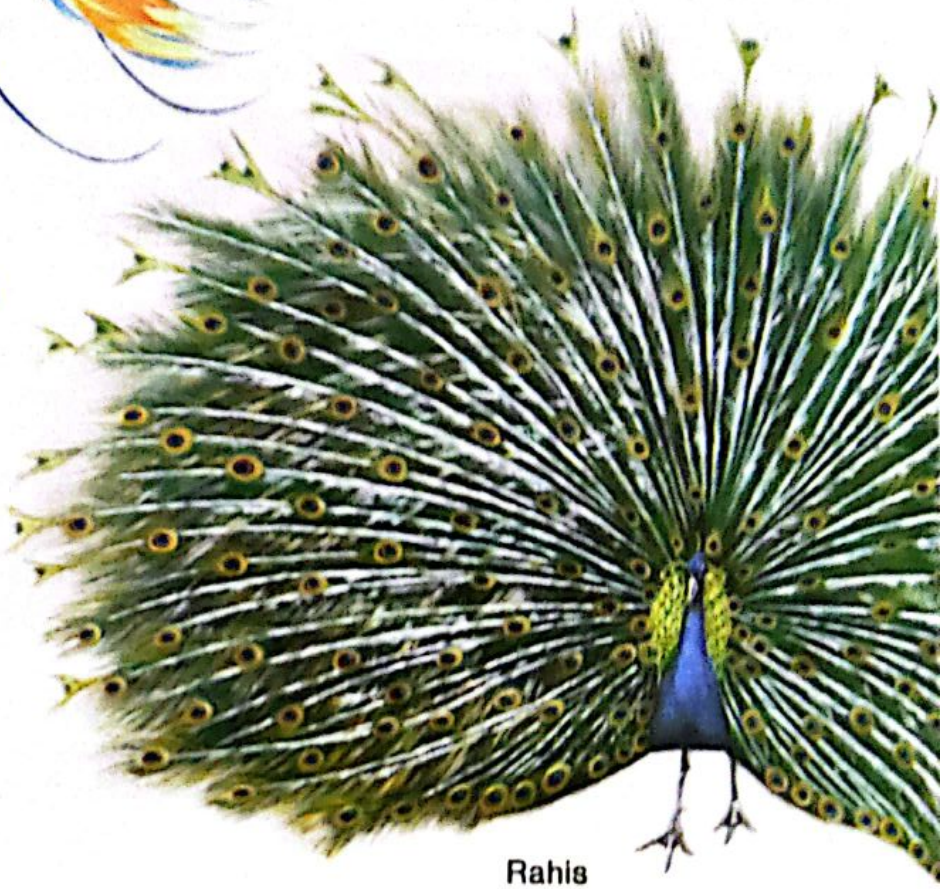
13 Deşi atît reptilele cît şi păsările depun ouă, totuşi numai păsările îşi clocesc ouăle. Ele sînt concepute în felul acesta. Numeroase păsări au o zonă incubatoare în regiunea pectorală. Această zonă este lipsită de pene, dar este irigată de o foarte deasă reţea de vase sanguine, fapt care le permite păsărilor să-şi menţină ouăle la căldură. Altele, care nu au această particularitate, îşi smulg penele din această regiune a corpului. De asemenea, pentru ca păsările să-şi clocească ouăle ar fi necesar ca evoluţia să le doteze cu noi instincte — acela de a-şi construi un cuib, de a cloci ouăle şi de a-şi hrăni puii — o atitudine generoasă şi altruistă care pretindea îndemînare şi multă muncă, precum şi o expunere voluntară la primejdii. Toate acestea constituie o enormă prăpastie între reptile şi păsări. Dar asta nu este totul.

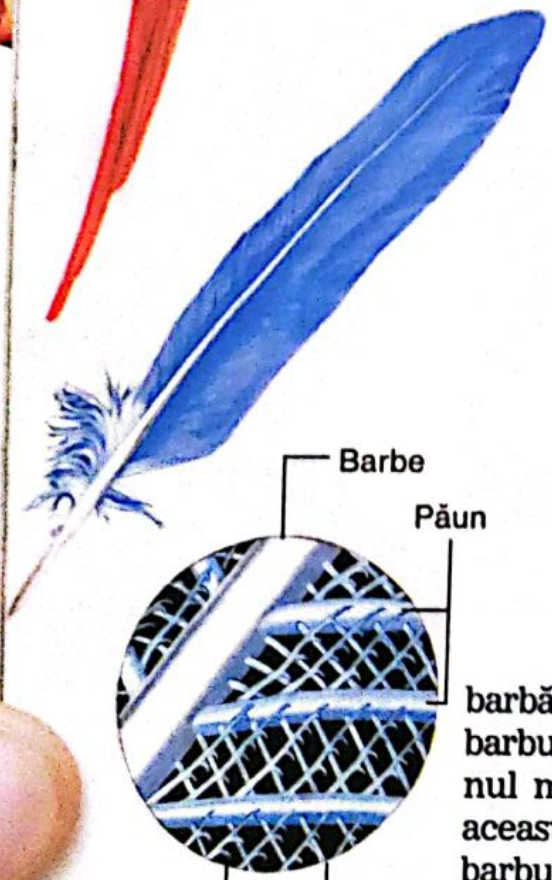
„Păsările prezintă toate caracteristicile nesatisfăcătoare ale unei creaţii absolute"

14 Penele sînt o caracteristică proprie păsărilor. Evoluţioniştii afirmă că solzii reptilelor s-au transformat pur şi simplu în pene, în această extraordinară structură. Pe rahisul unei pene se inserează şiruri de barbe şi fiecare

13. Ce fac păsările pentru a-şi cloci ouăle ?
14. Ce structuri complexe ale penei fac să fie de neconceput ca penele să fi putut evolua din solzii reptilelor ?

Scanned with CamScanner





Evoluţioniştii spun : „Nu este necesar să faci un prea mare efort de imaginaţie pentru a concepe că o pană este un solz [de reptilă] modificat." Faptele arată că lucrurile stau cu totul altfel

barbă poartă numeroase barbule. De fiecare din aceste barbule sînt legate sute de barbicele şi de croşete. Examenul microscopic al unei pene de porumbel dezvăluie că aceasta este prevăzută cu „mai multe sute de mii de barbule şi milioane de barbicele şi de croşete".[10] Aceste croşete leagă între ele toate elementele penei, în aşa fel încît ele formează suprafeţe plane. Nu poate fi concepută o mai bună suprafaţă portantă decît aceea pe care o constituie penele unei păsări, şi puţine substanţe sînt atît de bune izolatoare ca o pană. O pasăre de talia lebedei are circa 25 000 de pene.

[15] Cînd barbele penelor sale se desfac unele de altele, pasărea şi le piaptănă cu ciocul. Pe măsură ce barbele trec prin ciocul ei, cu care ea exercită o anumită presiune

15. Cum se îngrijesc păsările de starea penelor lor ?

Scanned with CamScanner

asupra lor, croşetele barbulelor se prind unele de altele ca dinţii unui fermoar. Cele mai multe păsări au la baza cozii o glandă care secretă o substanţă uleioasă cu care îşi ung penele. Cele care nu au această glandă dispun în schimb de pene speciale care se fărîmiţează la vîrfuri, producînd un praf fin, asemănător pudrei de talc, cu care îşi menţin penele în bună stare. În plus, penele lor se reînnoiesc în fiecare an prin năpîrlire.

16 Cunoscînd acum toate aceste uimitoare detalii asupra penelor, urmăriţi în ce mod mai degrabă surprinzător decît merituos se străduieşte un evoluţionist să explice apariţia lor : „Cum s-a dezvoltat această minune ? Nu este necesar să faci un prea mare efort de imaginaţie pentru a concepe că o pană este un solz modificat, un solz în esenţă asemănător celui al unei reptile — un solz destul de lung, dispunînd de un punct de legătură suplă, care s-a ramificat la infinit pînă a devenit structura atît de complexă care este (pana) astăzi."[11] Ce credeţi ? Vi se pare cu adevărat ştiinţifică această explicaţie ? Nu este aceasta mai curînd ficţiune ştiinţifică ?

17 Dar să vedem acum modul în care este concepută pasărea pentru zbor. Oasele ei sînt uşoare şi goale în interior, spre deosebire de ale reptilelor, care sînt pline. Însă pentru zbor pasărea are nevoie de oase robuste. De aceea, în interiorul oaselor ei, ea are un fel de longeroane cam ca acelea din interiorul aripilor avioanelor. Dar această structură particulară a oaselor serveşte unui alt scop : ea permite să explicăm o altă caracteristică minunată, proprie păsărilor — sistemul lor respirator.

18 Efortul muscular continuu pretins de bătaia aripilor timp de ore sau chiar zile întregi de zbor produce o considerabilă încălzire a corpului păsării. Şi totuşi, cu toate că nu dispun de glande sudoripare pentru răcire, păsările rezolvă problema : „motorul" lor are răcire cu aer. Ele sînt dotate cu saci aerieni care permit aerului să pătrundă la aproape toate părţile importante ale corpului lor, chiar şi în interiorul oaselor. Această circulaţie internă de aer reduce căldura corpului lor. În plus, graţie

16. Cum a explicat un evoluţionist formarea penelor ?
17. Prin ce sînt deosebite oasele păsărilor de acelea ale reptilelor ?
18. Ce sistem de răcire folosesc păsările în zborurile de lungă durată ?

Scanned with CamScanner

Ochiul vulturului funcţionează ca un telescop, iar cel al pitulicei ca o lupă

acestor saci aerieni păsările absorb oxigenul din aer cu mult mai multă eficienţă decît oricare alt animal vertebrat. Cum procedează ele ?

[19] La reptile şi la mamifere plămînii sînt aceia care, ca nişte foale, inspiră şi expiră alternativ aerul. Dar la păsări, un curent de aer proaspăt le traversează încontinuu plămînii, atît în timpul inspiraţiei cît şi în timpul expiraţiei. Rezumat în termeni simpli, sistemul funcţionează astfel : Cînd pasărea inspiră aer, acesta pătrunde în anumiţi saci aerieni care, ca nişte foale, îl împing în plămîni. Din plămîni, aerul este trimis în alţi saci aerieni şi, în final, aceştia îl expulzează. Aceasta înseamnă că un

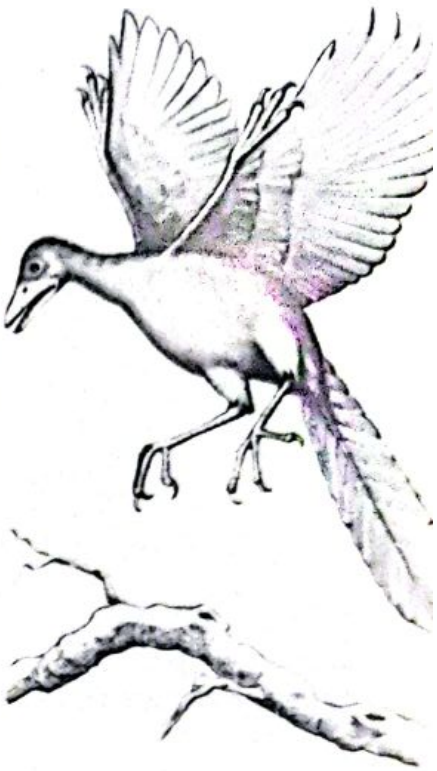
19. Ce caracteristici ale păsărilor le permite acestora să respire aer rarefiat ?

Scanned with CamScanner

curent de aer proaspăt trece încontinuu prin plămînii păsării, întotdeauna în acelaşi sens, asemănător apei care trece printr-un burete. Sîngele circulă prin capilarele plămînilor, dar în direcţie opusă. Această circulaţie a aerului în sens invers faţă de circulaţia sîngelui face ca sistemul respirator al păsărilor să fie ieşit din comun. Datorită lui, păsările pot respira aerul rarefiat de la marile altitudini ale atmosferei şi pot zbura la înălţimea de circa 6 000 de metri timp de zile întregi, în cursul migraţiei anuale în care parcurg mii de kilometri.

[20] Alte deosebiri adîncesc şi mai mult prăpastia care separă păsările de reptile. Una dintre ele este vederea. De la vultur la pitulice, păsările au ochi care funcţionează în felul unui telescop sau al unei lupe. Ochii păsărilor au mai multe celule senzitive decît oricare altă creatură vie. Şi picioarele păsărilor sînt caracteristice. Cînd se prind de o ramură, tendoanele blochează automat degetele în jurul ei. Şi ele nu au decît patru degete, pe cînd reptilele au cinci. Pe de altă parte, păsările nu au coarde vocale, ci dispun de un syrinx (laringe inferior) cu ajutorul căruia pot să emită sunete melodioase ca acelea ale privighetorii sau ale sturzului zeflemitor. Reţineţi de asemenea că inima reptilelor are trei cavităţi, pe cînd a păsărilor are patru cavităţi. Acestea din urmă se mai deosebesc de reptile şi prin cioc. Ciocul le serveşte să spargă nuci, să filtreze hrana din apa murdară, să facă găuri în trunchiul arborilor, iar ciocul încrucişat al unor păsări este deosebit de potrivit pentru a desface conurile de pin. Varietatea ciocurilor păsărilor pare infinită. Şi cu toate că ciocul păsărilor a fost conceput cu un scop atît de precis, evoluţioniştii pretind că el a evoluat din întîmplare din gura unei reptile. Vă pare credibilă o asemenea explicaţie ?

[21] Cu nu prea mult timp în urmă, evoluţioniştii credeau că *arheopterix,* al cărei nume înseamnă „aripă străveche" sau „pasăre străveche", era o verigă intermediară între reptile şi păsări. Dar astăzi mulţi nu mai împărtăşesc această părere. Resturile ei fosilizate permit să se



Arheopterix **nu este o verigă intermediară între reptile şi păsări**

20. Ce anume adînceşte şi mai mult prăpastia dintre reptile şi păsări ?
21. De ce *arheopterixul* nu poate fi o formă intermediară între reptile şi păsări ?

Scanned with CamScanner

observe că ea avea aripi aerodinamice capabile de zbor şi prevăzute cu pene, — toate pe deplin dezvoltate. Oasele aripilor şi ale picioarelor sale sînt uşoare şi goale în interior. Unele dintre caracteristicile sale, care se pretindea că sînt proprii reptilelor, pot fi recunoscute la păsări care trăiesc astăzi. Şi *arheopterixul* nici nu a fost un animal anterior păsărilor, deoarece în roci care datează din aceeaşi epocă în care a trăit *arheopterixul* s-au găsit resturi fosile ale altor păsări.[12]

Puiul unui mamifer vivipar duce, chiar de la naştere, o viaţă autonomă şi suge de la mama sa

Prăpastia dintre reptile şi mamifere

[22] Deosebiri foarte importante între reptile şi mamifere crează o adîncă prăpastie între ele. Numele de „mamifere" subliniază una dintre aceste mari deosebiri : existenţa, la mamifere, a glandelor mamare, pentru a-şi putea hrăni cu lapte puii care, de la naşterea lor, duc o viaţă autonomă. Theodosius Dobzhansky a dat de înţeles că glandele mamare „ar putea fi glande sudoripare modificate".[13] Dar reptilele nu posedă cîtuşi de puţin glande sudoripare. În plus, glandele sudoripare secretă deşeuri, nu hrană. În sfîrşit, spre deosebire de nou-născuţii reptilelor, micile mamifere sînt dotate atît cu instinctul cît şi cu muşchii necesari suptului de la mama lor.

[23] Mamiferele prezintă şi alte caracteristici care nu se găsesc la reptile. Astfel, mamiferele femele au o placentă cu o alcătuire foarte complexă, ea fiind necesară hrănirii şi dezvoltării fetusului. Reptilele nu au aşa ceva. Reptilele nu au nici diafragmă, cum au mamiferele, şi care separă toracele de abdomen. Organul lui Corti, prezent în urechea mamiferelor, de asemenea nu se găseşte la reptile. Acest organ minuscul şi foarte complex are 20 000 de celule acustice şi 30 000 de terminaţii nervoase. Pe de altă parte, mamiferele îşi păstrează o temperatură constantă a corpului, pe cînd reptilele nu au această particularitate.

[24] Urechea mamiferelor are trei oase, pe cînd a reptilelor nu are decît unul. De unde au apărut aceste două oase „suplimentare" ? Evoluţioniştii sînt tentaţi să explice astfel acest fapt : maxilarul inferior al reptilelor este format din cel puţin patru oase, pe cînd al mamiferelor nu are

---

22. Ce deosebire între reptile şi mamifere decurge din însuşi cuvîntul „mamifer" ?
23, 24. Care sînt alte cîteva caracteristici proprii mamiferelor şi pe care reptilele nu le posedă ?

Scanned with CamScanner

decît unul singur ; astfel, atunci cînd reptilele au devenit mamifere, a existat o presupusă reorganizare a oaselor : cele care aparţineau maxilarului reptilelor s-ar fi deplasat, afară de unul, şi ar fi format cele trei oase ale urechii medii. Dar oricît de abil ar fi acest raţionament, el se izbeşte de dificultatea că nimic din documentele fosile nu vine să confirme această ipoteză. Nu este decît o simplă presupunere de dorit.

25 O altă problemă o reprezintă scheletul acestor animale. Picioarele reptilelor sînt fixate pe părţile laterale ale corpului lor, în aşa fel încît abdomenul lor atinge solul sau este foarte aproape de sol. La mamifere însă picioarele sînt situate sub corp, care, astfel, este ridicat de la sol. Vorbind despre această deosebire, Dobzhansky spune : „Oricît de neînsemnată ar putea să pară, această schimbare a necesitat importante modificări ale scheletului şi muşchilor." Acest evoluţionist recunoaşte apoi o altă deosebire foarte importantă dintre reptile şi mamifere : „Mamiferele au o dentiţie foarte elaborată. În locul dinţilor conici, foarte simpli, ai reptilelor, mamiferele dispun de o mare varietate de dinţi pentru a putea ciupi, apuca, străpunge, tăia, fărîmiţa şi sfărîma hrana."[14]

26 Un ultim punct : atunci cînd s-a produs presupusa transformare a amfibienilor în reptile, reziduurile acestor animale n-aveau să mai fie eliminate sub formă de uree, ci sub formă de acid uric. În schimb, o dată ce reptilele au devenit mamifere, a avut loc o evoluţie în sens invers. Astfel mamiferele, ca şi amfibienii, îşi elimină reziduurile sub formă de uree. Aceasta ar fi de fapt o întoarcere înapoi a procesului evolutiv, ceea ce, teoretic, nu ar trebui să se producă.

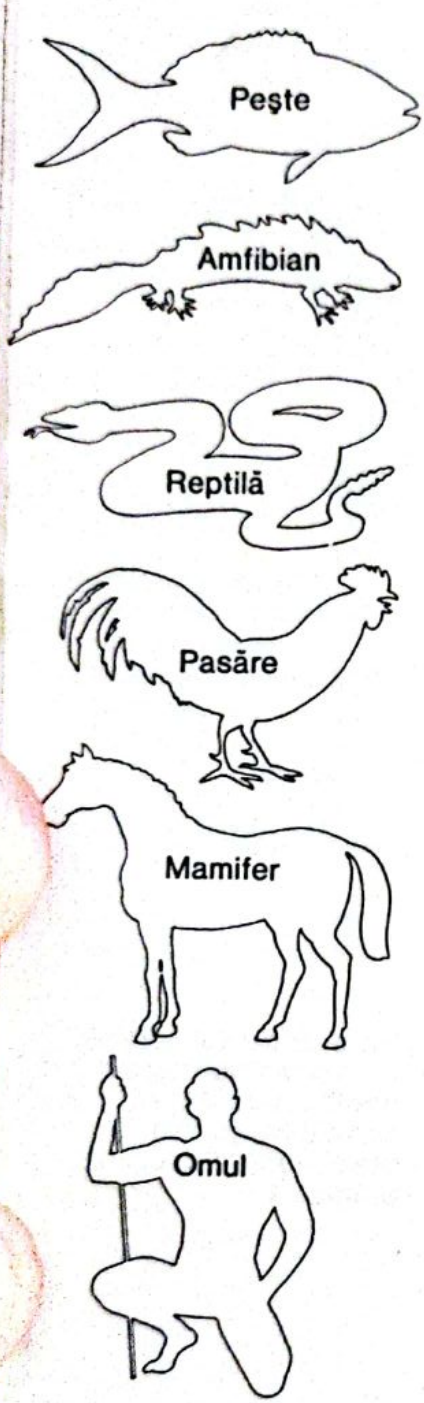
„Nu-s-ar putea comite o eroare mai tragică decît aceea de a-l considera pe om drept «un simplu animal»"

Abisul cel mai adînc dintre toate

27 Referindu-ne la fizicul său, omul poate fi definit în general drept un mamifer. Însă un evoluţionist a declarat : „Nu s-ar putea comite o eroare mai tragică decît aceea de a-l considera pe om drept «un simplu animal». Omul este unic ; el diferă de toate celelalte animale prin

25. Ce alte deosebiri se constată între reptile şi mamifere ?
26. Ce întoarcere înapoi a procesului evolutiv ar fi avut loc în legătură cu eliminarea reziduurilor ?
27. Ce anume ar fi, după cum spune un evoluţionist, o 'eroare tragică' ?

Scanned with CamScanner



„Formele intermediare lipsesc din documentele fosile (...) deoarece nu au existat forme intermediare"

numeroasele lui însuşiri cum sînt limbajul, tradiţiile, cultura şi o perioadă enorm de lungă de creştere şi de grijă părintească."[15]

[28] Ceea ce îl deosebeşte radical pe om de toate celelalte creaturi de pe pămînt este creierul său. Informaţiile înregistrate de către cei circa 100 de miliarde de neuroni pe care îi conţine creierul uman ar umple paginile a circa 20 de milioane de volume ! Limbajul său, ca şi capacitatea sa de a raţiona, de a dispune de gîndire abstractă, îl face cu totul deosebit de animale. În plus, facultatea de a înmagazina cunoştinţe este una dintre caracteristicile sale cele mai remarcabile. Utilizarea acestor cunoştinţe i-a permis să depăşească toate celelalte forme de viaţă terestră, pînă acolo încît să ajungă pe lună şi să se întoarcă înapoi. Da, într-adevăr, aşa cum a spus un savant, creierul uman „este deosebit şi infinit mai complex decît orice alt lucru din universul cunoscut".[16]

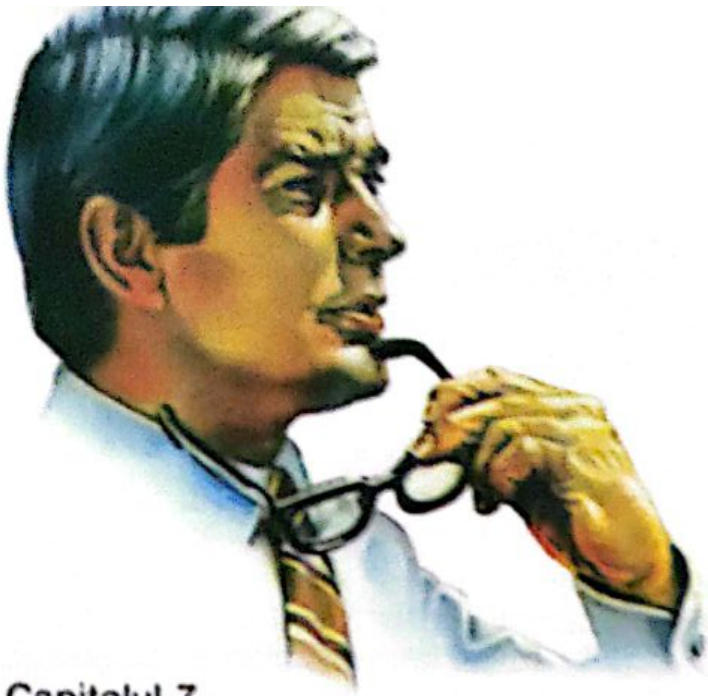
[29] O altă trăsătură care face ca prăpastia dintre om şi animal să fie cea mai adîncă dintre toate este faptul că omul are capacităţi morale şi spirituale care rezultă din calităţi ca iubirea, dreptatea, înţelepciunea, puterea şi mila. La aceasta face aluzie Geneza atunci cînd spune că omul este făcut 'după imaginea şi asemănarea lui Dumnezeu'. Această prăpastie dintre om şi animal este un adevărat abis, cel mai adînc dintre toate. — Geneza 1:26.

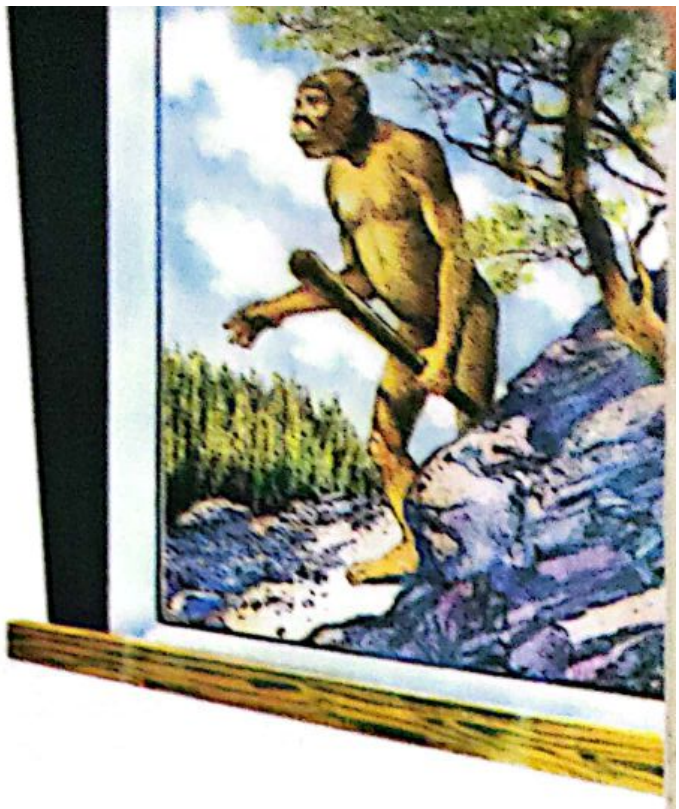
[30] Există deci enorme deosebiri între principalele grupuri de forme de viaţă, care se disting între ele prin structurile, instinctele şi însuşirile proprii. Este rezonabil oare să credem că ele au putut veni în existenţă în urma unor accidente, prin forţa întîmplării ? După cum am văzut, mărturia fosilelor nu sprijină deloc această teorie. Nu a fost găsită nici o fosilă care să permită aruncarea de punţi peste aceste abisuri. Lucrurile stau aşa cum au spus Hoyle şi Wickramasinghe : „Formele intermediare lipsesc din documentele fosile. Noi ştim acum de ce. Înainte de toate, deoarece nu au existat forme intermediare."[17] Tuturor acelora care au urechi de auzit, documentele fosile le spun : „Creaţie specială."

---

28. Cum îl deosebeşte creierul său pe om de animal ?
29. Din ce motiv abisul dintre om şi animal este cel mai adînc dintre toate ?
30. Ce spun în realitate documentele fosile ?

Scanned with CamScanner





Capitolul 7

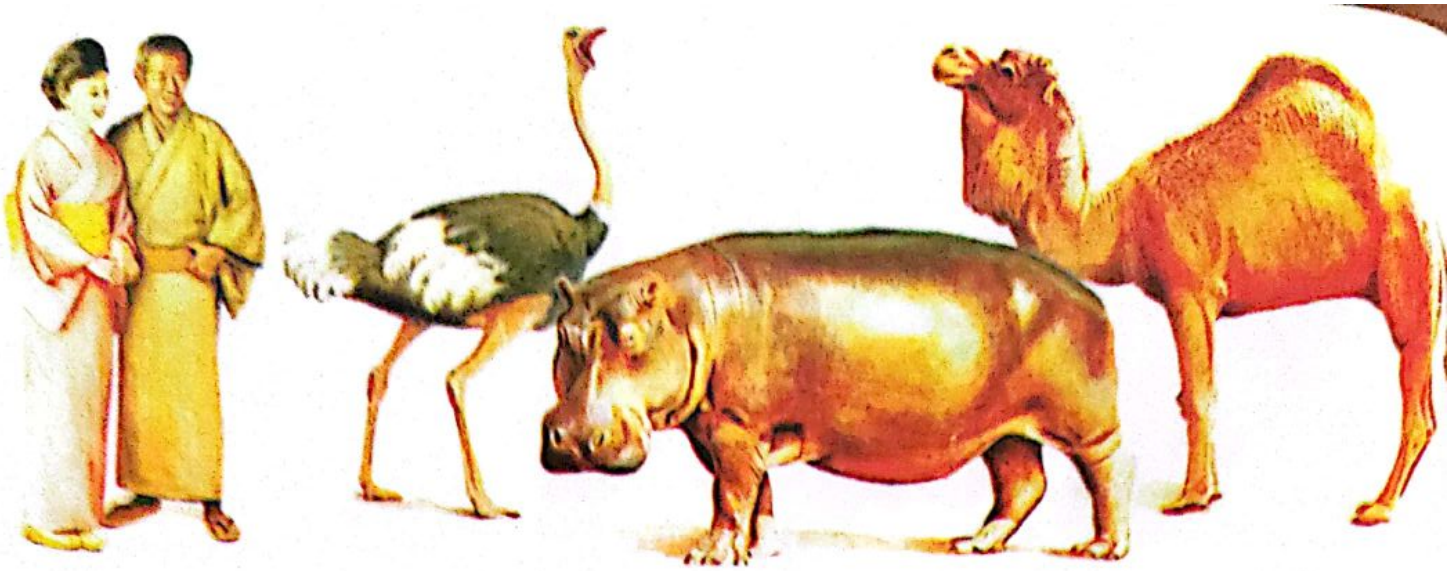
„Oamenii-maimuţe" — ce au fost ei ?

MULŢI ani la rînd mijloacele de informare în masă au adus la cunoştinţa publică descoperiri de vestigii fosile ale unor oameni cu trăsături asemănătoare cu ale maimuţelor. Literatura ştiinţifică abundă cu reprezentări grafice ale acestui gen de creaturi. Este oare vorba de verigi de legătură sau intermediare în linia evolutivă care duce de la animal la om ? Sînt oare aceşti „oameni-maimuţe" strămoşii noştri ? Savanţii evoluţionişti răspund afirmativ. Iată de ce se pot citi adesea, mai ales în revistele ştiinţifice, titluri ca acesta : „Cum a devenit maimuţa om."[1]

[2] Desigur, unii evoluţionişti consideră că aceşti strămoşi ipotetici ai omului pe nedrept sînt numiţi „maimuţe". Dar unii dintre colegii lor nu sînt chiar atît de exigenţi.[2] Stephen Jay Gould spune : „Oamenii (...) au evoluat din strămoşi asemănători maimuţelor."[3] Iar George Gaylord Simpson scrie : „Acest strămoş comun ar fi numit în mod cert maimuţă în limbaj curent de către toţi cei care l-ar vedea. Termenii *maimuţă* şi *maimuţă antropoidă* fiind termeni definiţi prin întrebuinţare curentă, strămoşii omului *au fost* maimuţe obişnuite sau antropoide."[4]

1, 2. Potrivit teoriei evoluţioniste, ce erau strămoşii omului ?

Scanned with CamScanner



Deoarece nu există în lumea vie nici o verigă intermediară între om şi animal, evoluţioniştii îşi pun toate speranţele în fosile

[3] De ce sînt atît de importante pentru evoluţionişti documentele fosile, în efortul de a demonstra că oamenii au avut strămoşi similari maimuţelor ? Pentru că nimic din lumea vie de astăzi nu vine să confirme această idee. Cum s-a arătat în capitolul 6, există o enormă prăpastie între oameni şi oricare animale existente astăzi, inclusiv familia maimuţelor mari. Dat fiind faptul că lumea vie nu furnizează veriga intermediară între om şi antropoide, evoluţioniştii speră să o găsească în documentele fosile.

[4] Din punctul de vedere al teoriei evoluţioniste, prăpastia evidentă care îl separă pe om de maimuţe este surprinzătoare. Potrivit acestei teorii, cu cît mai sus se află animalele pe scara evoluţiei, cu atît mai apte au devenit ele pentru a supravieţui. Dacă aşa stau lucrurile, atunci de ce familia maimuţelor „inferioare" este încă bine reprezentată, în timp ce nu există nici un singur exemplar din pretinsele forme intermediare care, teoretic, erau mai evoluate ? Există astăzi cimpanzei, gorile şi urangutani, dar nici un „om-maimuţă". Este logic oare ca toate „verigile", mai recente şi, în principiu, mai evoluate, dintre creaturile asemănătoare maimuţelor şi omul modern să fi dispărut, dar să fi supravieţuit maimuţele „inferioare" ?

De ce antropoidele şi maimuţele „inferioare" au supravieţuit pînă la noi, dar nu a supravieţuit nici un singur „om-maimuţă" „superior" ?

Sînt oare numeroase dovezile fosile ?

[5] Judecînd după lucrările ştiinţifice sau după ceea ce ni se arată în muzee sau la televiziune, ar părea că există

---

3. De ce deţin documentele fosile un loc atît de important cînd este vorba de a defini arborele genealogic al omului ?
4. De ce, din punctul de vedere al teoriei evoluţioniste, este surprinzător faptul că nu există „oameni-maimuţe" în viaţă ?
5. Ce impresie dau lucrările ştiinţifice cu privire la mărturia fosilelor în favoarea evoluţiei omului ?

Scanned with CamScanner

nenumărate dovezi că oamenii au evoluat din creaturi asemănătoare maimuţelor. Dar, în realitate, aşa stau oare lucrurile ? Spre exemplu, ce documente fosile existau în zilele lui Darwin ? Şi-a formulat el teoria sa fiindcă dispunea de dovezi fosile ?

6 O revistă ştiinţifică, *The Bulletin of the Atomic Scientists*, comentează : „Dacă se studiază cu atenţie primele teorii asupra evoluţiei umane, ele sînt într-adevăr foarte ciudate. David Pilbeam a spus că ele erau «lipsite de fosile». Iată deci teorii asupra evoluţiei umane, care, în mod normal, ar fi trebuit să pretindă unele dovezi fosile. Dar, în realitate, sau au existat atît de puţine fosile încît nu au influenţat cu nimic teoria, sau nu au existat deloc fosile. Astfel, între pretinşii părinţi apropiaţi ai omului şi primele fosile umane nu a existat decît imaginaţia savanţilor secolului al nouăsprezecelea." Această publicaţie ştiinţifică explică şi motivul : „Trebuia să se creadă în evoluţie, în evoluţia omului, şi aceasta a influenţat concluziile muncii lor."[5]

Primele teorii privitoare la evoluţia omului erau „imaginaţia savanţilor secolului al nouăsprezecelea"

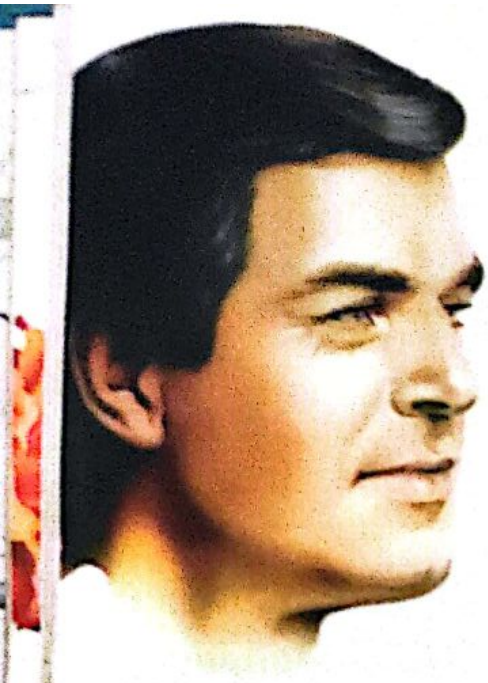
7 Dar astăzi, după mai bine de un secol de cercetări, cîte mărturii fosile avem cu privire la existenţa 'oamenilor maimuţă' ? Richard Leakey a declarat : „Cei care lucrează în acest domeniu dispun de atît de puţine dovezi pe care să-şi întemeieze concluziile, încît sînt obligaţi să şi le schimbe foarte frecvent."[6] Iar *New Scientist* face următorul comentariu : „Judecînd după cantitatea mărturiilor pe care se bazează studiul omului fosil nu merită să fie luat cîtuşi de puţin în considerare mai mult decît ca o simplă subdiviziune a paleontologiei sau a antropologiei. (...) Colecţia este teribil de incompletă, iar exemplarele înseşi sînt adesea fragmentare şi neconcludente."[7]

„Mărturiile ştiinţifice de bază nu sînt decît o deplorabilă colecţie de oase"

8 În aceeaşi ordine de idei, cartea *Origins* admite : „Cu cît înaintăm mai mult pe drumul evoluţiei, care duce la om, înaintarea devine tot mai nesigură, tot datorită raritătii documentelor fosile."[8] Iar revista *Science* adaugă : „Mărturiile ştiinţifice de bază nu sînt decît o deplorabilă colecţie de oase pe baza cărora trebuie reconstruită evoluţia omului. Un antropolog a comparat această sarcină cu

6. (a) Erau fundamentate oare pe mărturia fosilelor primele teorii evoluţioniste ? (b) De ce a obţinut evoluţia adeziunea multora, în ciuda absenţei dovezilor solide ?
7-9. Cît de numeroase sînt astăzi mărturiile fosile în favoarea evoluţiei ?

Scanned with CamScanner



Un evoluţionist a recunoscut : „Nu avem nici o dovadă a unei transformări biologice în capacitatea sau structura creierului de la apariţia lui Homo sapiens în arhivele fosile"

aceea care ar consta în reconstituirea intrigii din *Război şi pace* cu ajutorul a 13 pagini ale cărţii, alese la întîmplare."[9]

[9] Dar chiar atît de rare sînt documentele fosile privitoare la „oamenii-maimuţe" ? Observaţi ce scrie *Newsweek* : „«Aţi putea pune toate fosilele pe o singură masă de birou», a declarat Elwyn Simons, de la Universitatea Duke."[10] *The New York Times* : „Vestigiile fosile cunoscute ale strămoşilor omului ar încăpea pe o masă de biliard. Aceasta este o bază foarte limitată pentru a străbate negura cîtorva milioane de ani care au trecut."[11] Şi *Science Digest* : „Este remarcabil faptul că toate dovezile materiale de care dispunem cu privire la evoluţia umană le-am putea pune într-un singur sicriu şi încă tot ne-ar mai rămîne spaţiu ! (...) Spre exemplu, marile maimuţe actuale par a veni de nicăieri. Ele nu au nici un trecut şi nici arhive fosile. Cît despre adevărata origine a omului modern, cu staţiune bipedă şi verticală, nud, cu creier voluminos, constructor de unelte, este, dacă sîntem cinstiţi faţă de noi înşine, la fel de misterioasă."[12]

[10] Omul modern, cu capacitatea sa de a raţiona, de a prevedea, de a inventa, de a construi pornind de la cunoştinţele dobîndite şi de a utiliza un limbaj complex, apare brusc în documentele fosile. Gould, în cartea sa *The Mismeasure of Man,* scrie : „Nu avem nici o dovadă a unei transformări biologice în capacitatea sau structura creierului de la apariţia lui *Homo sapiens* în arhivele fosile, în urmă cu circa cincizeci de mii de ani."[13] Cartea *The Univers Within* ridică întrebarea : „Ce anume a determinat evoluţia (...) să producă, întocmai ca peste noapte, un om modern, cu creierul său excepţional ?"[14]

---

10. Ce arată faptele cu privire la apariţia omului modern ?

Scanned with CamScanner

Teoria evoluţiei nu dă nici un răspuns. Dar răspunsul nu ar fi oare *crearea* unei creaturi deosebite şi foarte complexe ?

Unde sînt „verigile" intermediare ?

11 Totuşi, nu au găsit savanţii oare „verigile" indispensabile care ar fi făcut legătura dintre animalele asemănătoare maimuţelor şi om ? Faptele răspund că : Nu. Revista *Science Digest* vorbeşte despre „absenţa unei verigi intermediare pentru a explica relativa instantaneitate a apariţiei omului modern".[15] *Newsweek* face următoarea remarcă : „Veriga ce lipseşte între om şi maimuţele mari (...) este pur şi simplu cea mai fascinantă din întreaga ierarhie a creaturilor fantome. În documentele fosile verigile lipsă sînt o regulă."[16]

12 Din cauza absenţei acestor verigi intermediare, a fost nevoie să se fabrice „creaturi fantome", pornind de la indicii foarte neînsemnate, şi să fie făcute aşa ca să poată să treacă drept creaturi care ar fi existat în realitate. Aşa se explică această contradicţie pe care o revistă ştiinţifică a relatat-o în felul următor : „Oamenii au evoluat în mod progresiv de la strămoşii lor asemănători maimuţelor şi nu, cum pretind anumiţi savanţi, de la o formă la alta, prin salturi bruşte (...) Dar alţi antropologi, bazîndu-şi studiile pe aceleaşi informaţii, au ajuns, după cît se pare, la o concluzie diametral opusă."[17]

„Căutarea proverbialei «verigi lipsă» (...) permite speculaţiei şi mitului să prospere"

13 Astfel, noi putem înţelege mai bine următoarea remarcă a renumitului anatomist Solly Zuckerman, care a scris în *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh* : „Căutarea proverbialei «verigi lipsă» sfîntul Gral* al unei secte veşnic vii de anatomişti şi biologi, permite speculaţiei şi mitului să prospere tot atît de mult astăzi ca şi în urmă cu mai bine de cincizeci de ani."[18] Zuckerman a remarcat că, mult prea frecvent, faptele sînt ignorate, pentru a fi sprijinit mai degrabă ceea ce se

* Gral = Piatră cu însuşiri miraculoase, despre care se vorbeşte în legendele medievale (Dicţionar de neologisme, ediţia a III-a, 1986, p. 505). În legătură cu aceasta, legendele vorbesc despre un ordin cavaleresc.

11. Ce se recunoaşte drept „regulă" în documentele fosile ?
12. Care este consecinţa absenţei verigilor intermediare ?
13. La ce a dus eşecul cercetărilor vizînd descoperirea 'verigii lipsă' ?

Scanned with CamScanner

bucură la un moment dat de popularitate, în ciuda faptului că toate dovezile sînt împotrivă.

„Arborele genealogic" al omului

14 Drept urmare a celor arătate mai sus, „arborele genealogic", atît de frecvent desenat pentru a ilustra pretinsa evoluţie a omului din animale inferioare, se schimbă încontinuu. Astfel Richard Leakey a declarat că descoperirea unei fosile mai recente „demolează ideea potrivit căreia fosilele mai vechi pot fi aranjate conform unei ordini consecutive indicînd schimbări evolutive".[19] Comentînd această descoperire, un ziar scria : „Toate cărţile ce tratează probleme de antropologie, toate articolele privitoare la evoluţia omului şi toate desenele arborelui genealogic al omului ar trebui aruncate la coş. Ele sînt evident false."[20]

15 Arborele genealogic ipotetic care reprezintă evoluţia omului este o harababură de vechituri care erau considerate odinioară „verigi" intermediare. Un editorial din *New York Times* observa că ştiinţa evoluţionistă „lasă atît de mult loc presupunerilor încît teoriile privitoare la modul în care a apărut omul tind să spună mult mai mult despre autorii lor decît despre subiectul lor. (...) Cel care descoperă un nou craniu dă adesea impresia că redesenează arborele genealogic al omului, plasîndu-şi descoperirea sub ramura centrală care duce la om, iar craniile descoperite de ceilalţi sub ramurile secundare, care nu duc nicăieri."[21]

„Toate desenele arborelui genealogic al omului ar trebui aruncate la coş"

16 Recenzînd cartea evoluţioniştilor Niles Eldredge şi Ian Tattersall, intitulată *The Myths of Human Evolution*, revista *Discover* face observaţia că autorii au suprimat orice arbore genealogic evolutiv. De ce ? După ce reţine ideea că „verigile cu care se stabileşte filiaţia speciei umane nu pot fi decît rodul ghicitului", această publicaţie declară : „Eldredge şi Tattersall afirmă că zadarnic îşi caută omul strămoşul (...) Dacă ar exista probe, spun ei, «ar fi de aşteptat, cu deplină încredere, ca istoria evoluţiei umane să devină cu atît mai clară cu cît se găsesc mai multe fosile de hominide. Însă, dacă se obţine vreun rezultat, atunci acela este exact cel contrariu.» "

14, 15. Ce a devenit „arborele genealogic" al omului ?
16. Din ce motiv suprimă doi evoluţionişti orice arbore genealogic din cartea lor ?

Scanned with CamScanner

17 *Discover* desprinde această concluzie : „Specia umană şi toate celelalte specii vor rămîne oarecum orfane, identitatea părinţilor lor fiind pierdută în negura timpului."[22] Ea este pierdută din punctul de vedere al evoluţioniştilor, dar Geneza, cealaltă alternativă, nu i-a „găsit" oare pe părinţii noştri, aşa cum sînt ei în realitate în documentele fosile : oameni compleţi, întocmai ca şi noi ?

18 Documentele fosile dezvăluie faptul că oamenii şi maimuţele superioare au o origine distinctă, separată. Iată de ce nu se găseşte nici o probă a existenţei unei verigi intermediare între om şi animalele asemănătoare maimuţelor. În realitate, nu au existat niciodată asemenea verigi.

Ce înfăţişare aveau ?

19 Dar dacă strămoşii omului nu au fost creaturi asemănătoare maimuţelor, de ce atunci cărţile ştiinţifice şi muzeele lumii întregi sînt pline de desene şi de reconstituiri ale „oamenilor-maimuţe" ? Pe ce se bazează ele ? Cartea *The Biology of Race* dă acest răspuns : „Carnaţia şi părul acestui gen de reconstituiri sînt rodul imaginaţiei." Ea adaugă : „Culoarea pielii, culoarea, forma şi distribuţia părului ; trăsăturile ; faţa ; noi nu ştim absolut nimic despre acestea, indiferent de care om preistoric este vorba."[23]

20 *Science Digest* spune, de asemenea : „Imensa majoritate a planşelor desenate se întemeiază mai degrabă pe imaginaţie decît pe fapte. (...) Artiştii trebuie să creeze ceva care să se situeze între o maimuţă superioară şi o fiinţă umană ; cu cît este considerat mai vechi un specimen, cu atît i se dă o înfăţişare mai apropiată de aceea a maimuţei."[24] Donald Johanson, paleontolog, recunoaşte : „Nimeni nu poate şti cu exactitate cum arăta un hominid dispărut."[25]

21 De altfel, *New Scientist* recunoştea că nu există „destule dovezi în arhivele fosile pentru a scoate teoria noastră din domeniul imaginarului".[26] După cum a recunoscut un evoluţionist, reconstituirile de „oameni-maimu-

Pe ce se bazează desenele care reprezintă „oameni-maimuţe" ? Evoluţioniştii răspund : „pe imaginaţie", „pură ficţiune în cele mai multe privinţe", „pură invenţie"

17, 18. (a) Cum poate fi „găsit" ceea ce anumiţi evoluţionişti consideră 'pierdut' ? (b) Cum confirmă fosilele faptul acesta ?
19, 20. Pe ce se bazează reconstituirile de „oameni-maimuţe" ?
21. Ce sînt în realitate reconstituirile de „oameni-maimuţe" ?

Scanned with CamScanner

Timp de 40 de ani omul de Piltdown a fost considerat „veriga lipsă", pînă cînd s-a dovedit că era vorba de o înşelătorie. Se combinaseră părţi ale unui maxilar şi dinţi de cimpanzeu cu fragmente ale unui craniu omenesc

ţe" nu sînt deci decît „pură ficţiune în cele mai multe privinţe, (...) pură invenţie".[27] Astfel, în cartea sa *Aber Gott war da,* Ivar Lissner făcea acest comentariu : „Întocmai aşa cum începem să învăţăm că omul primitiv nu era un sălbatic, ne rămîne să ne convingem, tot la fel, că oamenii din pleistocen nu erau nişte brute şi cu atît mai puţin nişte semi-maimuţe cu un psihism rudimentar. Iată de ce reconstituirile care pretind că reprezintă omul din Neandertal sau chiar omul din Peking [pitecantropul] sînt groteşti."[28]

Nu există „destule dovezi în arhivele fosile pentru a scoate teoria noastră din domeniul imaginarului"

22 Anumiţi savanţi, dornici să găsească dovada că „oamenii-maimuţe" au existat în realitate, au căzut chiar victime unor adevărate înşelăciuni. Cităm, spre exemplu, cazul cu omul de Piltdown, din 1912. Timp de circa 40 de ani el a fost acceptat ca autentic de majoritatea evoluţioniştilor. Dar în cele din urmă, în anul 1953, înşelătoria a fost descoperită, atunci cînd tehnicile moderne au permis să se stabilească faptul că era vorba de oase de maimuţă şi de om care au fost asamblate şi îmbătrînite artificial. Altă dată, a fost desenată şi prezentată în presă o „verigă lipsă" cu trăsături asemănătoare maimuţei. Mai tîrziu s-a recunoscut că „dovada" consta dintr-un singur dinte care aparţinuse unei specii de porc, astăzi dispărută.[29]

Ce erau ei în realitate ?

23 Dacă reconstituirile de „oameni-maimuţe" nu erau valabile, atunci ce erau acele creaturi ale trecutului, ale căror oase fosilizate au fost găsite ? Printre primele mamifere care figurează în linia evolutivă care duce la

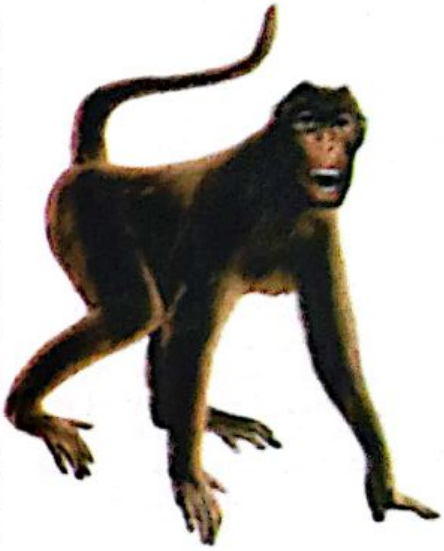
22. Cum au fost înşelaţi numeroşi partizani ai evoluţiei ?
23. Ce erau în realitate unele dintre fosilele care au fost prezentate drept strămoşii omului ?

Scanned with CamScanner

om a existat un animal asemănător unui mic rozător, care ar fi trăit acum 70 de milioane de ani. În cartea lor *Lucy : The Beginning of Humankind,* Donald Johanson şi Maitland Edey scriu cu privire la aceste mici animale : „Ele erau patrupede-insectivore, a căror talie şi morfologie se apropia de aceea a veveriţelor."[30] Richard Leakey vorbeşte despre acest mamifer ca despre un „primat, asemănător unui şobolan".[31] Dar există oare dovezi solide că aceste animale minuscule au fost strămoşii omului ? Nu, — aceasta nu e decît pură speculaţie. Nu există nici o formă intermediară care să le lege de altceva decît exact de ceea ce erau şi ele : mici mamifere asemănătoare rozătoarelor.

Se spune că un mic rozător, asemănător şoarecelui de cîmp, ar fi fost strămoşul omului. Dar nimic din documentele fosile nu confirmă această filiaţie.

[24] Pe lista general acceptată a strămoşilor omului vine la rînd, după un „gol" evaluat la circa 40 de milioane de ani, un specimen fosil găsit în Egipt, căruia i s-a dat numele de *Aegyptopithecus,* — egiptopitecul sau maimuţa de Egipt. Această creatură ar fi trăit cu 30 de milioane de ani în urmă. Reviste, ziare şi cărţi au publicat desene ale acestei creaturi, însoţite de legende de felul acesta : „Această creatură asemănătoare maimuţei a fost strămoşul nostru" *(Time)*[32]. „Primat african asemănător maimuţei, identificat drept strămoş comun al omului şi al maimuţelor superioare" *(The New York Times)*[33]. „*Aegyptopithecus* este un strămoş comun al omului şi al maimuţelor superioare din prezent" *(Origins)*[34]. Dar unde sînt verigile intermediare între acest animal şi rozătorul care îl precedă şi între această creatură simiană* şi cele care o urmează în linia evolutivă ? Nu s-a găsit nici una.



Se spune că această creatură asemănătoare unei mici maimuţe ar fi fost unul dintre strămoşii noştri. Dar această afirmaţie nu este sprijinită de nici o dovadă fosilă

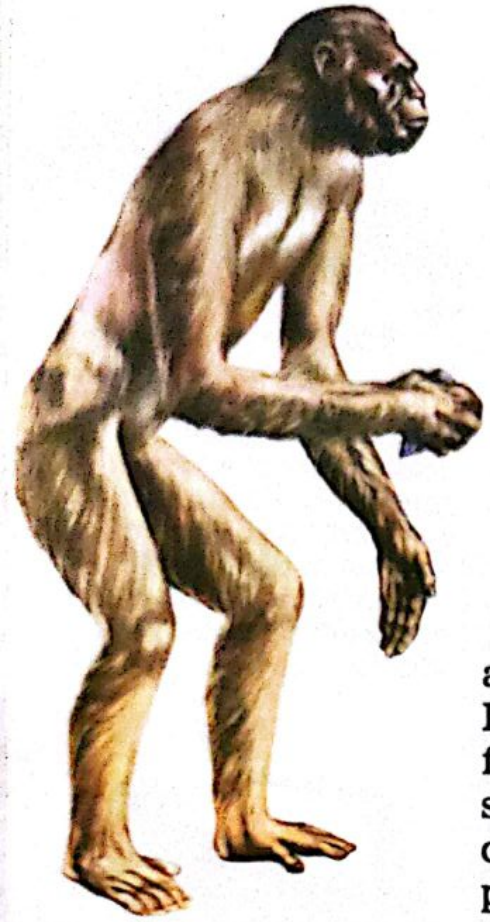
Ascensiunea şi declinul „oamenilor-maimuţe"

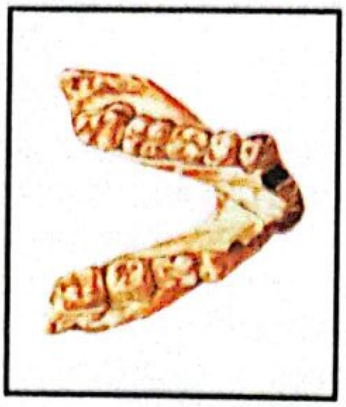
[25] După un alt gol enorm în documentele fosile, un nou specimen fosil a fost prezentat drept primul mare simian hominid. S-a spus că el ar fi trăit cu circa 14 milioane de

* Simian, simiesc = referitor la maimuţe, în formă de maimuţă

24. Ce problemă apare atunci cînd se încearcă identificarea *egiptopitecului* cu un strămoş al omului ?
25, 26. (a) Ce s-a pretins în legătură cu *ramapitecul* ? (b) Pe ce bază a fost reconstituită această creatură, pentru a i se da aparenţa unui „om-maimuţă" ?

Scanned with CamScanner





Reconstituit doar pe baza dinţilor şi a unor fragmente de maxilare, *ramapitecul* a fost numit „primul reprezentant al familiei umane". Fapte mai recente au arătat că nu aşa stau lucrurile

ani în urmă şi a fost numit *ramapitecul,* maimuţa lui Rama (un prinţ indian legendar). Rămăşiţele lui fosile au fost descoperite în India acum mai bine de o jumătate de secol. Din aceste rămăşiţe fosile a fost reconstituită o creatură simiescă cu staţiune bipedă şi verticală. Iată ce se poate citi în acest sens în cartea *Origins :* „În stadiul actual al cunoştinţelor noastre, el este probabil primul reprezentant al familiei umane."[35]

[26] Pe baza căror dovezi fosile s-a tras o asemenea concluzie ? Aceeaşi lucrare spune : „Informaţiile privitoare la *ramapitecus* sînt considerabile, — chiar dacă în termeni absoluţi, ele rămîn, vai, deziluzionant de neînsemnate : fragmente ale maxilarului superior şi inferior, plus o serie de dinţi."[36] Consideraţi oare că asemenea „informaţii" sînt suficient de „considerabile" pentru a permite reconstituirea unui „om-maimuţă" biped care ar fi strămoşul omului ? Şi totuşi, această creatură foarte ipotetică a fost desenată cu trăsăturile unui „om-maimuţă", asemenea desene invadînd literatura evoluţionistă, — şi toate acestea pe baza unor fragmente de maxilar şi a cîtorva dinţi ! Cu toate acestea, după cum spune *New York Times,* timp de mai multe decenii, *ramapitecus* „a stat, pe cît de sigur posibil la baza arborelui evolutiv al omului."[37]

[27] Însă lucrurile nu mai stau astfel. Vestigii fosile mai complete, descoperite recent, au demonstrat că *ramapitecul* semăna mult cu maimuţele superioare actuale. Astfel, acum *New Scientist* declară : „*Ramapitecul* nu a putut fi primul membru al liniei umane."[38] Aceste noi informaţii

27. Ce au demonstrat cu privire la *ramapitec* unele vestigii fosile descoperite mai recent ?

Scanned with CamScanner

au determinat revista *Natural History* să ridice această întrebare : „Cum a putut *ramapitecul,* reconstituit doar pe baza unor dinţi şi maxilare, — fără să se ştie nimic despre oasele sale pelviene, craniene sau despre membrele sale — să se strecoare în procesiunea care duce la om ?"[39] În mod evident, trebuia ca evoluţioniştii să-şi ia propriile dorinţe drept realităţi, pentru ca să determine faptele să spună ceea ce ele, în realitate, nu spun.

[28] O altă prăpastie de mari proporţii separă apoi această creatură de următorul „om-maimuţă" prezentat drept strămoş al omului. Acesta din urmă a primit numele de *australopitecus,* maimuţa sudică. Rămăşiţe fosile ale acestei creaturi au fost găsite pentru prima dată în Africa în anii 1920. Ea avea o cutie craniană de volum mic, comparabilă cu cea a maimuţelor, iar maxilarele ei erau proeminente. Ea a fost reprezentată umblînd în picioare, înclinată în faţă, foarte păroasă şi cu trăsături de maimuţă. Se afirmă că şi-a făcut apariţia cu circa trei sau patru milioane de ani în urmă. Pe rînd, aproape toţi evoluţioniştii au ajuns s-o considere drept un strămoş al omului.

„*Ramapitecul*" nu a putut fi primul membru al liniei umane"

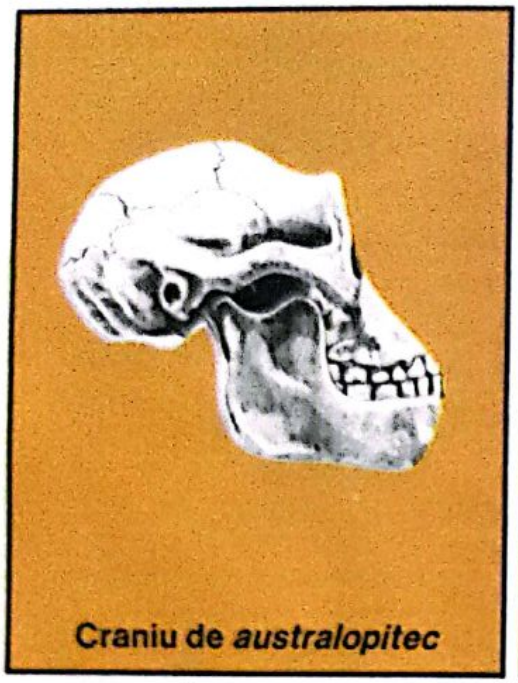
[29] Spre exemplu, cartea *The Social Contract* nota : „Cu o excepţie sau două, aproape toţi specialiştii în acest domeniu apreciază astăzi că australopitecii (...) sînt adevăraţii strămoşi ai omului."[40] *New York Times* scria : „*Australopitecul* este acela care (...) în final a evoluat pentru a deveni *Homo sapiens,* omul modern."[41] Ruth Moore a declarat : „Totul dovedeşte că omul şi-a găsit, în sfîrşit, primii strămoşi, rămaşi necunoscuţi atît de mult timp." Şi ea şi-a întărit cu emfază spusele : „Faptele sînt de necombătut (...) S-a găsit în sfîrşit veriga lipsă."[42]

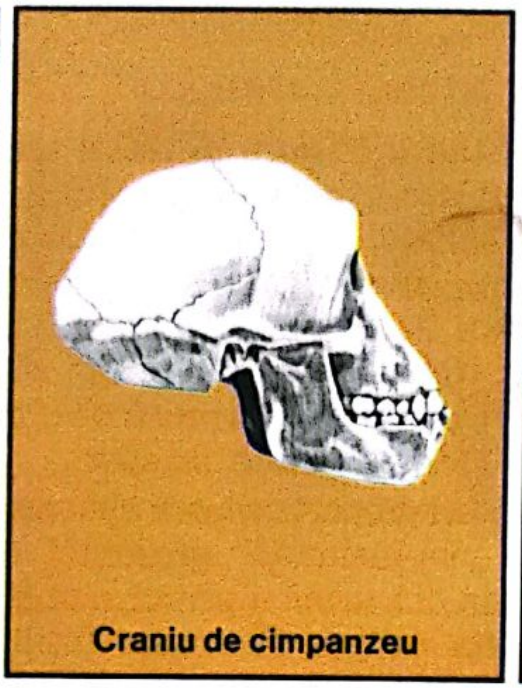
[30] Însă cînd faptele prezentate în sprijinul unei afirmaţii oarecare sînt prea neînsemnate sau inexistente, ori chiar întemeiate pe o înşelătorie, atunci afirmaţia îşi pierde orice valabilitate. Acesta a fost cazul cu numeroase declaraţii anterioare privitoare la pretinşii „oameni-maimuţe".

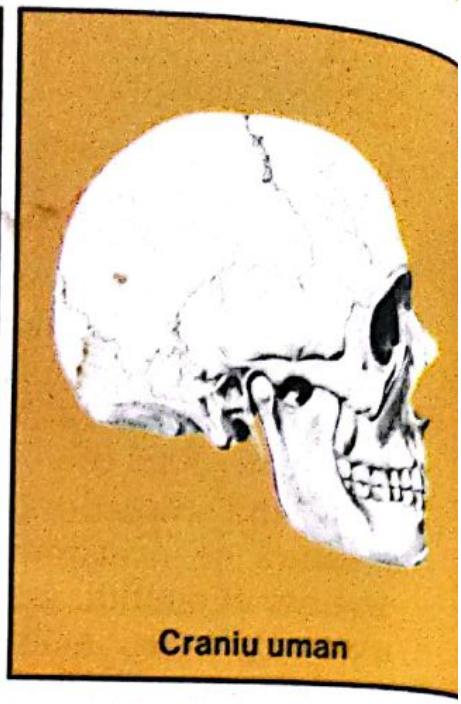
[31] Aşa a fost şi cu *australopitecul.* Cercetări mai noi au dezvăluit că cutia sa craniană „se deosebea de cea a omului în multe alte privinţe şi nu numai în privinţa capacităţii".[43] Anatomistul Zuckerman scrie : „Comparată cu cea a oamenilor şi cu a simienilor [maimuţelor], cutia

28, 29. Ce s-a pretins cu privire la *australopitec* ?
30, 31. Ce au arătat alte fapte cu privire la *australopitec* ?

Scanned with CamScanner


Craniu de *australopitec*


Craniu de cimpanzeu


Craniu uman

A fost un timp cînd *australopitecul* era recunoscut drept un strămoş al omului, „veriga lipsă". Acum unii savanţi sînt de părere că craniul său era „în mod incontestabil simian — nu uman"

craniană a australopitecului apare în mod incontestabil simiană şi nu umană. A afirma contrariul ar fi totuna cu a spune că negrul este alb."[44] El a mai declarat : „Potrivit cercetărilor noastre, nu există nici cea mai mică îndoială (...) că *australopitecul* seamănă nu cu *Homo sapiens* ci cu maimuţele şi cu antropoizii actuali."[45] Iar Donald Johanson a spus şi el : „Australopitecii (...) *nu* erau oameni."[46] La rîndul său, Richard Leakey recunoştea „dificultatea de a admite că predecesorii noştri direcţi ar fi descendenţii evoluţionari ai australopitecului".[47]

[32] Dacă s-ar descoperi astăzi vreun australopitec viu, el ar fi pus într-o grădină zoologică, împreună cu alte maimuţe superioare. Nimeni nu l-ar numi „maimuţă-om". Acelaşi lucru este valabil şi cu privire la alţi „verişori" fosili care seamănă cu el, cum este „Lucy", un tip ceva mai mic de australopitec. Iată ce spune Robert Jastrow despre el : „Creierul nu era prea mare în dimensiune absolută ; el avea doar o treime din volumul unui creier uman."[48] În mod evident, şi în acest caz este vorba despre o simplă „maimuţă". De fapt, *New Scientist* declara că „Lucy" avea un creier „foarte asemănător cu al unui cimpanzeu".[49]

[33] O altă fosilă a primit numele de *Homo erectus,* — omul vertical. Volumul şi forma creierului său fac ca el să

---

32. Dacă ar mai trăi astăzi asemenea creaturi, cum ar fi considerate ?
33. Ce specimen fosil putea să fi fost un om ?

Scanned with CamScanner

fie considerat la limita inferioară a familiei omului modern. *Encyclopædia Britannica* a remarcat că „oasele membrelor descoperite pînă acum nu se diferenţiază de cele ale lui *H[omo] sapiens*". [50] Totuşi, nu se ştie dacă, într-adevăr, era un om sau nu. Dar dacă într-adevăr era un om, atunci el aparţinea pur şi simplu unei ramuri dispărute a familiei umane.

Familia umană

34 Omul de Neandertal (numit astfel după valea Neander din Germania, unde a fost descoperită prima fosilă) a fost, indiscutabil, om. La început el a fost reprezentat încovoiat de spate, cu un aer stupid, foarte păros şi cu o faţă ca de maimuţă. Astăzi se spune că această reconstituire eronată s-a bazat pe un schelet fosil deformat de boală. De atunci au fost găsite numeroase fosile ale omului de Neandertal, confirmînd că el nu a fost prea deosebit de omul modern. În cartea sa *Ice,* Fred Hoyle a declarat : „Nimic nu dovedeşte că omul de Neandertal ne-ar fi fost inferior nouă în vreo privinţă."[51] Iată de ce reconstituirile mai recente ale omului de Neandertal iau o înfăţişare mult mai modernă.

„Nimic nu dovedeşte că omul de Neandertal ne-ar fi fost inferior nouă în vreo privinţă"

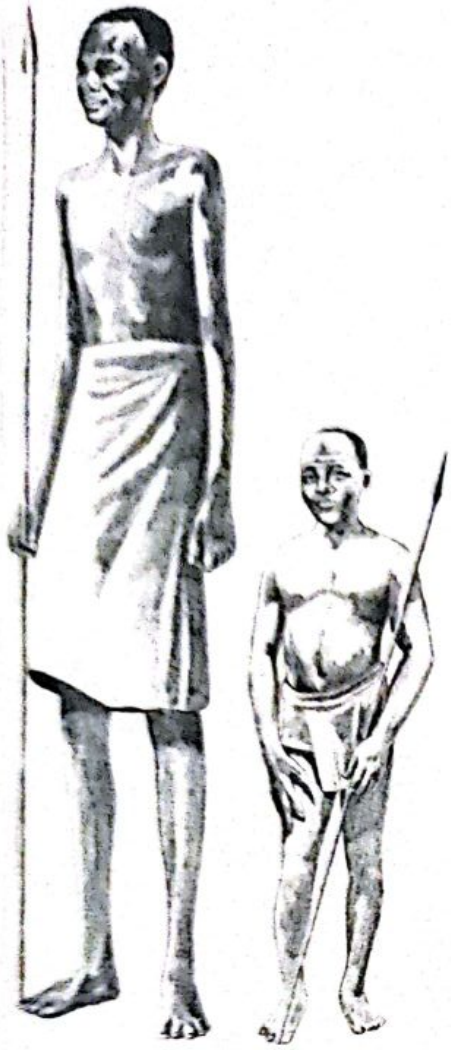
35 O altă fosilă care se întîlneşte frecvent în literatura ştiinţifică este omul de Cro-Magnon. Lui i s-a dat numele locului din sudul Franţei, unde au fost descoperite pentru prima dată oase ale acestui om. Aceste specimene „au fost atît de greu de deosebit de cele de astăzi, încît chiar şi cei mai sceptici au trebuit să admită că era vorba de fiinţe umane", spune cartea *Lucy.*[52]

36 Faptele arată deci cu claritate că credinţa în existenţa „oamenilor-maimuţe" nu este fondată. Dimpotrivă, oamenii prezintă toate caracteristicile unor indivizi care au făcut obiectul unei creaţii separate şi deosebite de a oricărui animal. Oamenii s-au reprodus şi se reproduc numai în cadrul şi potrivit speciei lor. Toate creaturile cu înfăţişare de maimuţă care au trăit în trecut nu au fost nimic altceva decît maimuţe, fie ele antropoide

34. Ce schimbare de păreri s-a observat cu privire la omul de Neandertal ?
35. Ce erau specimenele de Cro-Magnon ?
36. Ce arată faptele cu privire la fosilele cu înfăţişare de maimuţă şi cele asemănătoare omului ?

Scanned with CamScanner

sau nu, şi nici într-un caz oameni. Descoperirea de fosile umane, uşor deosebite de omul modern, dovedeşte, pur şi simplu, că în sînul speciei umane există o mare varietate, care se poate constata că există încă şi astăzi între oameni. Unii depăşesc doi metri înălţime, alţii sînt foarte mici, ca, de pildă, pigmeii ; forma şi talia scheletului lor sînt, de asemenea, diferite. Dar toţi aparţin „speciei" umane şi nu „speciei" animale.



Ca şi în documentele fosile, se observă şi astăzi o foarte mare varietate în talia şi structura osoasă a oamenilor. Dar toţi aparţin „speciei" umane

Ce putem spune despre metodele de datare ?

37 Cronologia biblică lasă să se înţeleagă că s-au scurs circa 6 000 de ani de la crearea omului. Atunci de ce se vorbeşte adesea de perioade mult mai lungi în legătură cu apariţia fosilelor atribuite tipului uman ?

38 Înainte de a ne grăbi să tragem concluzia că cronologia biblică este greşită, să ţinem seama de criticile severe pe care le-au formulat unii savanţi împotriva datărilor prin radioactivitate. Comentînd anumite cercetări, o revistă ştiinţifică arăta că „datele stabilite prin dezintegrarea elementelor radioactive erau, probabil, exagerate nu doar cu cîţiva ani, ci enorm [de exagerate]". Ea adăuga : „Departe de a fi păşit pe pămînt în urmă cu 3,6 milioane de ani, este posibil ca omul să nu existe pe el decît de cîteva mii de ani."[53]

39 Să examinăm, de exemplu, „orologiul" radiocarbonului. Această metodă de datare a fost perfecţionată într-o perioadă de două decenii de către savanţi din întreaga lume. Ea a fost prezentată pretutindeni drept o metodă foarte exactă pentru a data obiectele existente din timpuri îndepărtate ale istoriei omenirii. Dar la încheierea lucrărilor unei conferinţe care a reunit la Uppsala, în Suedia, specialişti din întreaga lume, inclusiv arheologi şi geologi, s-a redactat un raport care a dat de înţeles că s-a constatat că ipotezele fundamentale pe care se întemeiau datările s-au dovedit, într-o măsură mai mare sau mai mică, nedemne de încredere. Spre

37. Potrivit cronologiei biblice, de cît timp există oamenii pe pămînt ?
38. Oare datele obţinute prin datarea cu radiocarbon, şi care sînt diferite de acelea ale cronologiei biblice, dovedesc că Biblia greşeşte ?
39. Este oare întotdeauna demn de încredere, „orologiul" radiocarbonului ?

Scanned with CamScanner

Oamenii prezintă toate caracteristicile unor indivizi care au făcut obiectul unei creaţii separate de a marilor maimuţe

exemplu, s-a constatat că proporţia de carbon radioactiv din atmosferă nu a fost constantă în trecut şi că această metodă nu este demnă de încredere în datarea obiectelor care provin din jurul anului 2000 î.e.n. sau înainte de acea dată.[54]

40 Să nu pierdem din vedere faptul că atunci cînd se face referire la dovezi demne de încredere privind activitatea omului pe pămînt, se vorbeşte nu de milioane, ci de mii de ani. Spre exemplu, în *The Fate of the Earth* (Soarta pămîntului) citim : „Cu numai şase sau şapte mii de ani în urmă (...) a apărut civilizaţia şi omul a putut edifica o lume pe măsura sa."[55] Cartea *The Last Two Million Years* (Ultimii două milioane de ani) afirmă şi ea : „În lumea veche, cei mai mulţi paşi decisivi în

40. Cum confirmă documentele istorice cronologia Bibliei cu privire la vîrsta rasei umane ?

Scanned with CamScanner

revoluţia agrară au fost făcuţi între 10000 şi 5000 î.e.n.“ Ea spune, de asemenea : „Omul nu a lăsat mărturii scrise decît pentru ultimii 5 000 de ani.“[56] Faptul că documentele fosile arată că omul modern a apărut brusc pe pămînt şi că documentele istorice demne de încredere sînt foarte recente şi se află în deplină armonie cu cronologia biblică privitoare la viaţa omului pe pămînt.

[41] În această privinţă, reţineţi ce a scris în *Science* fizicianul nuclear şi laureat al premiului Nobel W.F. Libby, unul dintre pionierii în domeniul datării cu radiocarbon : „Cercetările în dezvoltarea tehnicilor de datare s-au făcut la două nivele : datarea eşantioanelor provenind din epocile istorice şi respectiv din cele preistorice. Arnold [un colaborator] şi cu mine am avut primul şoc atunci cînd consilierii noştri ne-au informat că istoria nu începe decît cu 5 000 de ani în urmă. (...) Se citesc declaraţii potrivit cărora cutare civilizaţie sau cutare aşezare arheologică datează de 20 000 de ani. Noi am aflat într-o manieră mai degrabă brutală că aceste cifre, aceste epoci nu sînt cunoscute cu certitudine.“[57]

[42] Comentînd o carte despre evoluţie, autorul englez Malcolm Muggeridge remarca absenţa dovezilor în favoarea acesteia. Făcînd constatarea că speculaţiile cele mai hazardate erau foarte abundente, el a declarat : „Prin comparaţie, raportul Genezei pare destul de raţional şi are cel puţin meritul de a fi relatat atent tot ce ştim despre fiinţele umane şi despre comportamentul lor.“ El a adăugat că afirmaţiile nefondate privitoare la milioanele de ani ai evoluţiei omului şi „salturile extravagante de la un craniu la altul nu reuşesc altceva decît să-i dea impresia, celui care nu s-a lăsat prins de mitul [evoluţionist] că toate acestea sînt pură fantezie“. Şi Muggeridge încheie astfel : „Posteritatea va fi, în mod sigur, foarte surprinsă şi eu sper că şi foarte amuzată de faptul că o asemenea teorie atît de dezlînată şi de neconvingătoare a putut să captiveze cu atîta uşurinţă minţile secolului al douăzecilea şi să fie atît de larg dar şi atît de imprudent aplicată.“[58]

„Posteritatea va fi, în mod sigur, foarte surprinsă (...) că o asemenea teorie atît de dezlînată şi de neconvingătoare a putut să captiveze cu atîta uşurinţă minţile secolului al douăzecilea“

41. Ce a spus un pionier în domeniul datării cu radiocarbon despre datele 'preistorice' ?
42. Ce comentariu a făcut un autor englez cu privire la deosebirea dintre lucrările evoluţioniste şi relatarea Genezei ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 8

Mutaţiile — mecanismul evoluţiei ?

TEORIA evoluţiei este confruntată şi cu o altă problemă : *Cum anume* s-a produs evoluţia ? Ce mecanism fundamental ar fi putut să schimbe o formă de viaţă de un anumit tip într-o formă de viaţă de un alt tip ? Evoluţioniştii afirmă că fundamentul acestui mecanism evolutiv îl constituie diverse transformări din nucleul celular. Cele mai importante sînt modificările „accidentale", cărora li s-a dat numele de *mutaţii*. Se crede că aceste mutaţii implică în special genele şi cromozomii celulelor sexuale, deoarece ele pot fi transmise descendenţilor individului respectiv.

2 „Mutaţiile (...) sînt mecanismul evoluţiei", declară *The World Book Encyclopedia*.[1] În mod asemănător paleontologul Steven Stanley a vorbit despre mutaţii ca despre „materialele" evoluţiei.[2] Iar geneticianul Peo Koller a declarat că mutaţiile „sînt necesare procesului evolutiv."[3]

„Mutaţiile (...) sînt mecanismul evoluţiei"

3 Dar nu orice fel de mutaţii sînt avantajoase procesului evolutiv. Robert Jastrow pune accentul pe necesitatea 'unei lente acumulări de mutaţii favorabile',[4] iar Carl Sagan scrie : „Caracterele care rezultă din mutaţii — bruşte modificări ale eredităţii — sînt transmise fidel generaţiilor următoare, furnizîndu-se astfel materia primă necesară evoluţiei. Mediul selectează acele cîteva mutaţii care măresc şansele de supravieţuire şi provoacă astfel o serie de lente transformări a formelor de viaţă care sînt la originea noilor specii."[5]

1, 2. Ce mecanism se spune că ar sta la baza evoluţiei ?
3. Ce tip de mutaţii i-ar fi necesare evoluţiei ?

Scanned with CamScanner

[4] S-a spus, de asemenea, că mutaţiile s-ar afla la originea schimbărilor bruşte pe care le pretinde teoria „echilibrului punctat". Scriind în *Science Digest,* John Gliedman a declarat : „Revizioniştii evoluţiei cred că mutaţiile în principalele gene reglatoare sînt probabil exact perforatoarele pneumatice de care are nevoie teoria lor a evoluţiei prin salturi." Însă zoologul britanic Colin Patterson a făcut această remarcă : „Orice speculaţie este îngăduită. Noi nu ştim nimic despre aceste gene reglatoare principale."[6] Dar dînd la o parte toate aceste ipoteze, este în general admis că mutaţiile care se pretinde că îi sînt necesare evoluţiei sînt mici modificări accidentale care se acumulează în decursul unei lungi perioade de timp.

Mutaţiile sînt comparate cu „accidente" în maşinăria genetică. Or, consecinţele unui accident nu sînt benefice, ci nefaste

[5] Dar care este originea mutaţiilor ? Se crede că cele mai multe dintre ele se produc în cursul procesului normal de reproducere celulară. Dar experienţele au arătat că ele pot fi cauzate şi de agenţi exteriori, cum sînt radiaţiile şi substanţele chimice. Şi cît de frecvent se produc mutaţiile ? Reproducerea materialului genetic din celulă este remarcabil de fidelă. Relativ vorbind, luînd în considerare numărul de celule care se divide într-un organism viu, mutaţiile nu sînt prea frecvente. Potrivit cu *Encyclopedia Americana,* „reproducerea lanţurilor de A.D.N. care compun o genă este foarte exactă. Greşelile de tipar sau de copiere sînt accidente puţin frecvente."[7]

Sînt ele avantajoase sau dăunătoare ?

[6] Dacă mutaţiile avantajoase constituie mecanismul evoluţiei, atunci cît de frecvente sînt acestea ? În această privinţă se observă printre evoluţionişti un larg consens. Astfel, Carl Sagan scrie : „Cele mai multe mutaţii sînt nocive sau distructive."[8] Peo Koller declară : „Cea mai mare parte a mutaţiilor sînt nefaste pentru individul purtător de gene mutante. Experienţele au arătat că pentru fiecare mutaţie fructuoasă sau utilă, există multe mii de mutaţii dăunătoare."[9]

---

4. Ce dificultate le apare în faţă celor care pretind că mutaţiile sînt probabil la originea schimbărilor evolutive bruşte ?
5. Care este originea mutaţiilor ?
6, 7. Cît de frecvente sînt mutaţiile dăunătoare faţă de cele utile ?

Scanned with CamScanner

7 Dacă se exclud mutaţiile „neutre", numărul celor dăunătoare depăşeşte de mii de ori pe acela al mutaţiilor care se presupune că sînt utile. Conform cu *Encyclopædia Britannica*, „sînt de aşteptat asemenea rezultate în urma unor schimbări accidentale survenite în indiferent ce structură complex organizată".[10] Iată de ce se spune că mutaţiile sînt cauza a sute de boli de origine genetică.[11]

8 Dată fiind natura dăunătoare a mutaţiilor, *Encyclopedia Americana* recunoaşte : „Faptul că majoritatea mutaţiilor sînt dăunătoare organismului pare greu de împăcat cu ideea potrivit căreia mutaţiile sînt sursa materialelor necesare evoluţiei. Într-adevăr, mutaţiile reproduse în manualele de biologie sînt o colecţie de malformaţii şi de monstruozităţi, şi ele par a fi mai degrabă un proces distructiv decît unul constructiv."[12] Cînd insectele normale sînt puse în competiţie cu insecte mutante, rezultatul este întotdeauna acelaşi, fapt pe care G. Ledyard Stebbins îl confirmă astfel : „După un număr mai mic sau mai mare de generaţii, mutanţii sînt eliminaţi."[13] Ei nu pot rivaliza cu insectele normale, deoarece ei nu constituie un progres, ci o degenerare şi astfel deci sînt dezavantajaţi.

„Mutaţiile par a fi mai degrabă un proces distructiv decît unul constructiv"

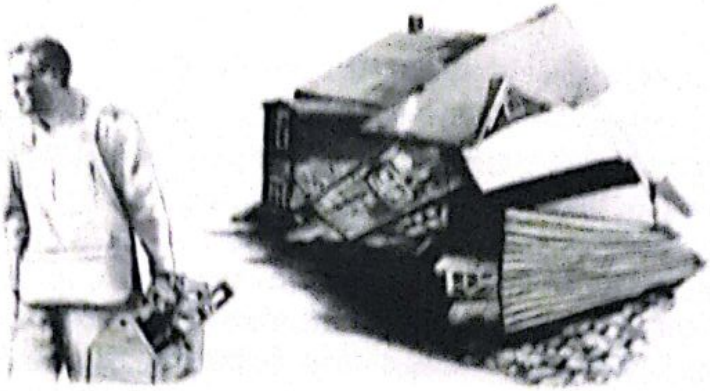
9 În cartea sa *The Wellsprings of Life* (Izvoarele vieţii), scriitorul ştiinţific Isaac Asimov admite : „Majoritatea mutaţiilor sînt nefaste." Aceasta însă nu l-a împiedicat să afirme : „Cu timpul, în mod sigur, mutaţiile fac să avanseze şi să progreseze procesul evolutiv."[14] Dar aşa stau lucrurile ? Poate fi calificată oare drept avantajoasă o acţiune care are consecinţe dăunătoare în mai bine de 999 de cazuri dintr-o mie ? Dacă aţi dori să vă construiţi o casă, aţi angaja oare un constructor care la o singură mişcare corectă ar face mii de mişcări greşite ? Aţi călători oare cu un automobilist care ar lua mii de decizii greşite la una bună ? Şi aţi accepta să fiţi operat de un chirurg care ar face mii de mişcări regretabile pînă să facă o singură mişcare corectă ?

10 Geneticianul Dobzhansky a declarat cîndva : „Nu se poate spera nicidecum ca un accident, o schimbare întîmplătoare, în indiferent ce mecanism delicat, să-l îmbună-

8. Ce observaţie a unei enciclopedii este confirmată de fapte ?
9, 10. De ce nu este justificată afirmaţia că mutaţiile sînt mecanismul evoluţiei ?

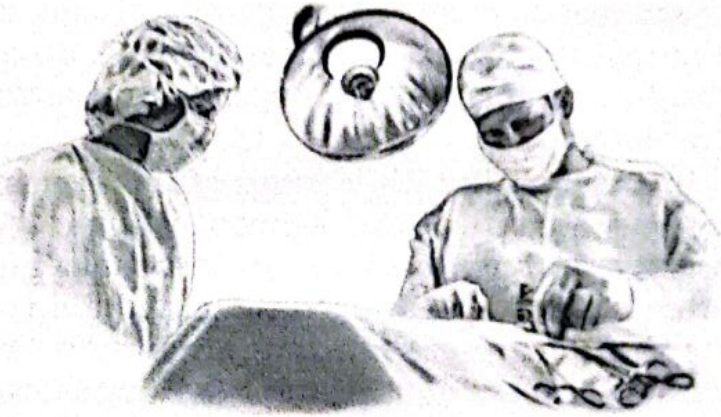
Scanned with CamScanner

Aţi angaja oare un constructor care la o singură mişcare corectă ar face mii de mişcări greşite ?



Aţi călători oare cu un automobilist care ar lua mii de decizii greşite la una bună ?

Aţi accepta să fiţi operat de un chirurg care ar face mii de mişcări regretabile pînă să facă o singură mişcare corectă ?



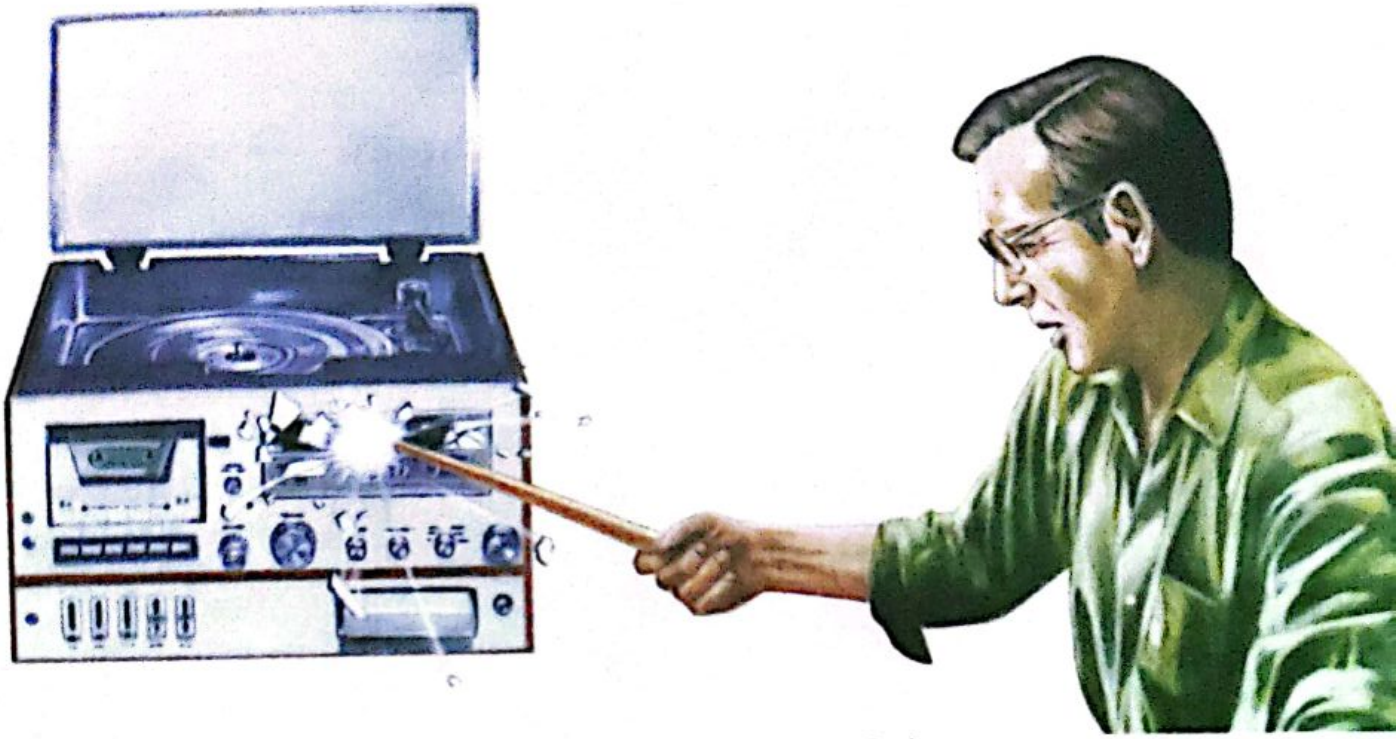
tăţească pe acesta. Faptul de a bate un cui în maşinăria unui ceas, sau de a lovi cu un băţ un aparat de radio are puţine şanse de a perfecţiona funcţionarea lor."[15] Atunci este raţional oare să credem că celulele, organele, membrele sau sistemele unui organism viu, care sînt de o complexitate extraordinară, ar fi putut fi *construite* printr-un mecanism care *distruge* ?

Produc mutaţiile ceva nou ?

[11] Chiar dacă toate mutaţiile ar fi utile, ar putea produce ele oare ceva nou ? Nu. O mutaţie nu are

11–13. Produc mutaţiile vreodată ceva nou ?

Scanned with CamScanner



Dobzhansky : „Faptul de (...) a lovi cu un băţ un aparat de radio are puţine şanse de a-i perfecţiona funcţionarea“

decît singurul efect de a modifica un caracter deja existent. Mutaţiile sînt cauza varietăţii, dar ele nu produc nimic nou.

12 *The World Book Encyclopedia* dă un exemplu de mutaţie avantajoasă şi efectele ei : „O plantă dintr-o regiune secetoasă ar putea avea o genă mutantă care ar determina formarea de rădăcini mai groase şi mai adînci. Această plantă va avea atunci mai multe şanse de supravieţuire decît altele din aceeaşi specie, deoarece rădăcinile ei vor putea absorbi mai multă apă.“[16]

13 Mutaţiile pot să modifice culoarea sau structura părului unei persoane. Dar părul va fi întotdeauna păr. El nu se va transforma niciodată în pene. Mutaţiile pot influenţa asupra conformaţiei mîinii ; ea poate să aibă, eventual, degete anormale, uneori chiar al şaselea deget, sau poate prezenta alte malformaţii. Dar ea este întotdeauna mînă. Ea nu se transformă niciodată într-un lucru diferit. Nimic nou nu vine şi nu va veni vreodată în existenţă.

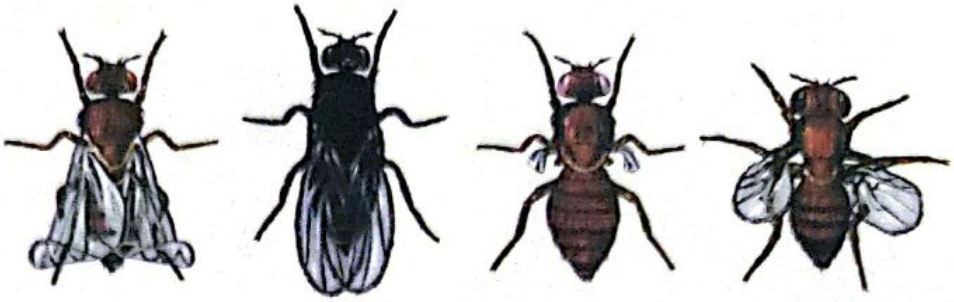
Experienţele făcute pe drosofile

14 Puţine experienţe în domeniul mutaţiilor le pot egala în importanţă pe acelea care au fost făcute pe *Drosophila melanogaster,* adică musculiţa de oţet sau drosofila. De la începutul secolului nostru, savanţii au

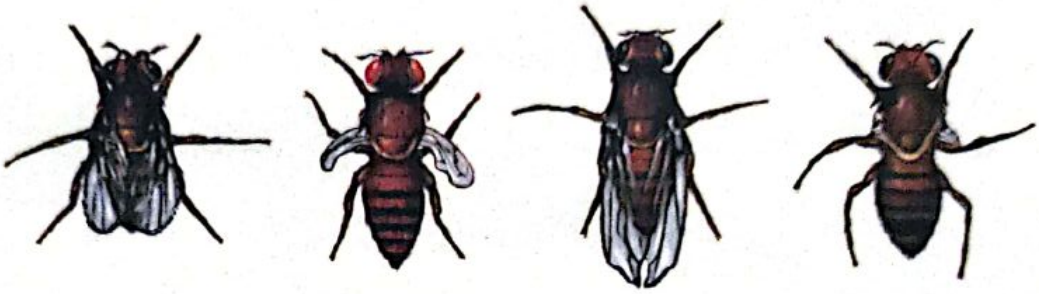
14, 15. Ce au dezvăluit experienţele făcute pe parcursul a mai multor decenii asupra musculiţei de oţet ?

Scanned with CamScanner

Drosofilă normală



Drosofile mutante



Experienţele făcute pe musculiţa de oţet (drosofila) au produs numeroşi mutanţi care prezentau malformaţii, dar care au rămas tot musculiţe de oţet

expus milioane de asemenea musculiţe acţiunii razelor X. Faptul acesta a dus la creşterea frecvenţei mutaţiilor cu mai mult de o sută de ori în raport cu normalul.

[15] Dar care a fost rezultatul experienţelor făcute timp de mai multe decenii ? Dobzhansky a dezvăluit un rezultat : „Mutanţii bine definiţi ai *drosofilei,* graţie cărora genetica a făcut atîtea progrese, sînt aproape fără excepţie inferiori musculiţei sălbatice în ce priveşte viabilitatea, longevitatea şi fertilitatea.[17] Un alt rezultat a fost acela că aceste mutaţii nu au produs niciodată o nouă specie de muscă. Aceste drosofile prezentau aripi, picioare şi abdomene deformate şi alte malformaţii, dar ele au rămas întotdeauna drosofile. În plus, atunci cînd musculiţele mutante au fost împerecheate între ele, s-a constatat că după un număr de generaţii ele au început să genereze unele drosofile normale. Dacă ar fi fost lăsate în starea lor naturală, aceste musculiţe normale ar fi supravieţuit în final musculiţelor mutante mai slabe, păstrînd astfel musculiţa de oţet în forma în care a existat ea iniţial.

[16] Codul genetic sau ADN-ul are extraordinara capacitate de a repara daunele care i-au fost pricinuite, ceea ce contribuie la conservarea genului de organism pentru care a fost codificat ADN-ul. Revista *Scientific*

---

16. Cum contribuie codul genetic la conservarea organismelor vii ?

Scanned with CamScanner

American arată cum „viaţa oricărui organism şi continuitatea sa din generaţie în generaţie" sînt conservate „graţie enzimelor care repară încontinuu" leziunile cauzate materialului genetic. Revista precizează : „Mai ales leziunile importante ale moleculelor de ADN declanşează reacţii de apărare în cursul cărora sînt sintetizate (...) noi enzime de reparaţie."[18]

[17] Astfel în cartea *Darwin Retried,* autorul relatează următoarele cu privire la eminentul genetician Richard Goldschmidt, astăzi decedat : „După ce a observat mutaţiile la drosofilă timp de mulţi ani, Goldschmidt a fost disperat. Schimbările, se lamenta el, sînt atît de infime încît chiar dacă o mie de mutaţii s-ar fi combinat la un singur individ, încă tot nu ar fi apărut o nouă specie."[19]

„Dacă o mie de mutaţii s-ar fi combinat la un singur individ, încă tot nu ar fi apărut o nouă specie"

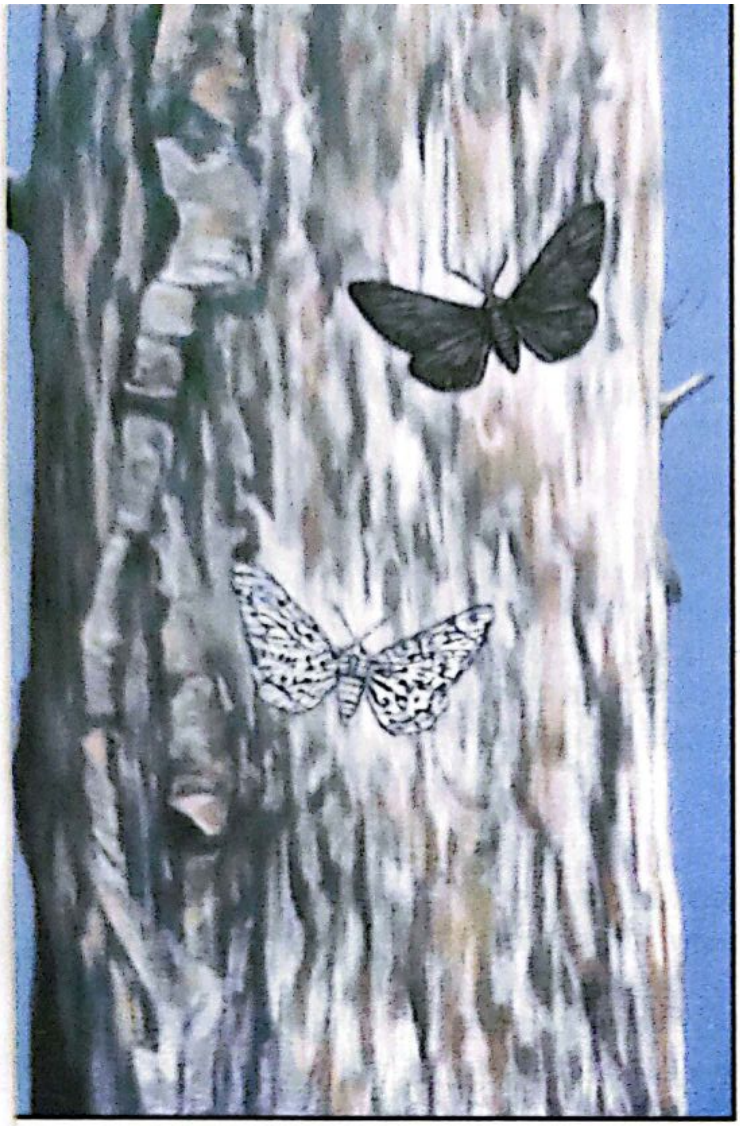
Biston betularia

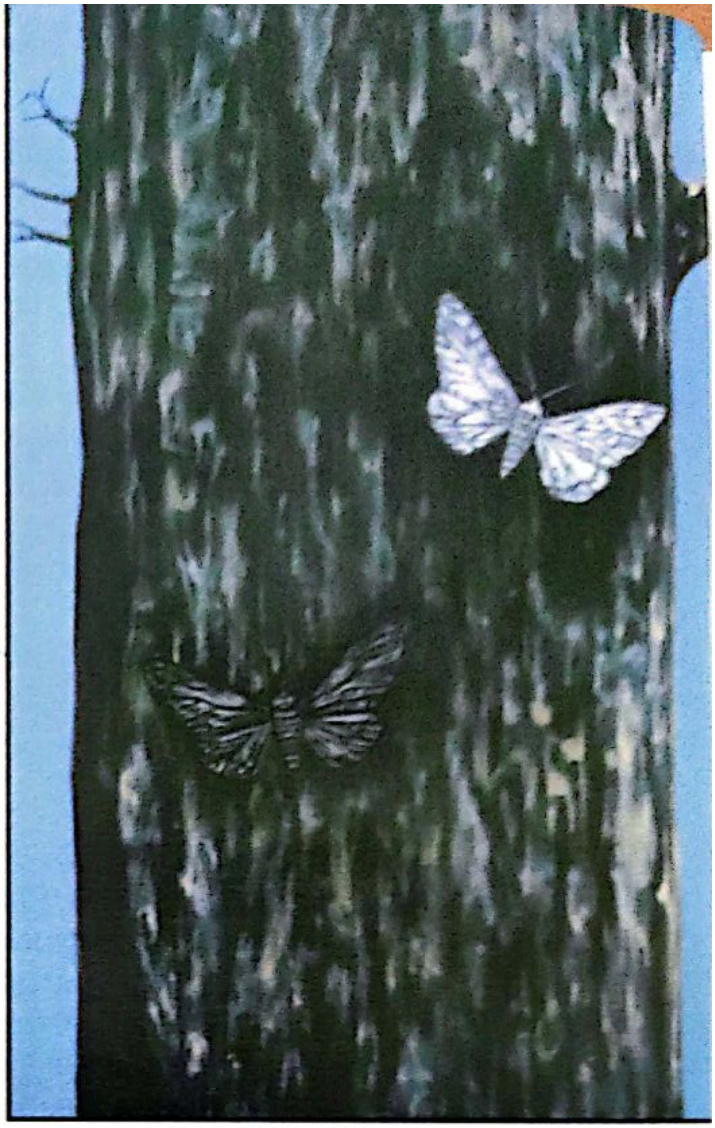
[18] Lucrările evoluţioniste citează adesea fluturele ce poartă denumirea ştiinţifică de *biston betularia,* foarte răspîndit în insulele britanice, drept un caz exemplar de evoluţie în desfăşurare. Lucrarea *The International Wildlife Encyclopedia* spunea : „Acesta este exemplul de evoluţie cel mai frapant pe care l-a observat omul."[20] După ce a făcut observaţia că Darwin a fost foarte afectat de faptul că nu a putut dovedi evoluţia nici măcar a unei singure specii, Robert Jastrow, în cartea sa *Red Giants and White Dwarfs,* a adăugat : „Dacă l-ar fi cunoscut, ar fi avut la îndemînă un exemplu care i-ar fi furnizat dovada căutată. Este vorba de un caz extrem de rar."[21] Acest caz era, evident, acela al biston betulariei.

[19] Ce s-a întîmplat pînă la urmă cu biston betularia ? La început, varietatea mai deschisă la culoare a acestui fluture a fost mai răspîndită decît cea mai închisă. Şi întrucît culoarea acestui tip mai deschis este mai apropiată de culoarea deschisă a trunchilor de mesteacăn, aceşti fluturi erau mai bine protejaţi împotriva păsărilor. Dar în regiunile industriale, după ani de poluare, trunchii copacilor s-au înnegrit. Culoarea

17. De ce a fost dezamăgit Goldschmidt de experienţele făcute asupra mutaţiilor ?
18, 19. Ce se pretinde cu privire la biston betularia şi de ce ?

Scanned with CamScanner





Schimbarea culorii fluturelui biston betularia nu este o etapă evolutivă, ci o simplă variaţie în interiorul unei mari specii

deschisă a acestui fluture devenise astfel un dezavantaj pentru el, deoarece putea să cadă uşor pradă păsărilor. În consecinţă, varietatea de culoare mai închisă, despre care se spune că ar fi un mutant, a supravieţuit mult mai bine, datorită faptului că păsărilor le venea din ce în ce mai greu să o distingă pe trunchiurile înnegrite de funingine. Această varietate mai întunecată a devenit repede tipul predominant.

[20] Dar a evoluat oare biston betularia pînă acolo încît să se transforme în alt tip de insectă ? Nu. Ea a rămas aceeaşi biston betularia, dar avînd o culoare diferită. De altfel, o revistă medicală engleză *(On Call)* califică de „tristă celebritate" utilizarea acestui exemplu pentru încercarea de a dovedi evoluţia. Ea spune : „Aceasta este o excelentă demonstraţie a rolului mimetismului, dar de la început şi pînă la

20. Cum explică o revistă medicală engleză că fluturele biston betularia nu a evoluat ?

Scanned with CamScanner

sfîrşit, este vorba tot de un fluture şi nu asistăm nicidecum la formarea vreunei noi specii astfel că aceasta nu este cîtuşi de puţin o dovadă în favoarea evoluţiei."[22]

[21] Afirmaţia eronată conform căreia fluturele biston betularia evoluează nu este singura de acest fel. De pildă, întrucît unii germeni patogeni s-au dovedit rezistenţi la antibiotice, se pretinde că avem aici de a face cu fenomenul evoluţiei. Însă germenii patogeni rezistenţi sînt de acelaşi tip şi nu evoluează pentru a se transforma în germeni diferiţi. De altfel, se admite că schimbarea s-ar fi datorat nu mutaţiilor, ci faptului că unii germeni ar fi fost rezistenţi de la început. Aceştia s-au înmulţit şi au devenit predominanţi pe cînd ceilalţi au fost distruşi de medicamente. În acest sens, Hoyle şi Wickramasinghe, autorii cărţii *Evolution From Space,* spun şi ei : „Ne îndoim însă că în acest caz ar fi în cauză altceva decît selecţia genelor deja existente."[23]

„Aceasta nu este cîtuşi de puţin o dovadă în favoarea evoluţiei"

[22] Aceeaşi trebuie să fi fost situaţia şi cu anumite insecte devenite imune la insecticide. Otrăvurile utilizate fie că au ucis efectiv acele insecte, fie că s-au dovedit ineficace. Insectele moarte nu au putut, evident, să cîştige o rezistenţă la aceste otrăvuri. Supravieţuirea altora s-ar putea explica prin aceea că ele au fost imune de la bun început. Această imunitate este un caracter genetic prezent la anumite insecte, dar inexistent la altele. În orice caz, insectele sînt totdeauna de aceeaşi specie ; ele nu evoluează pentru a da naştere unui nou tip.

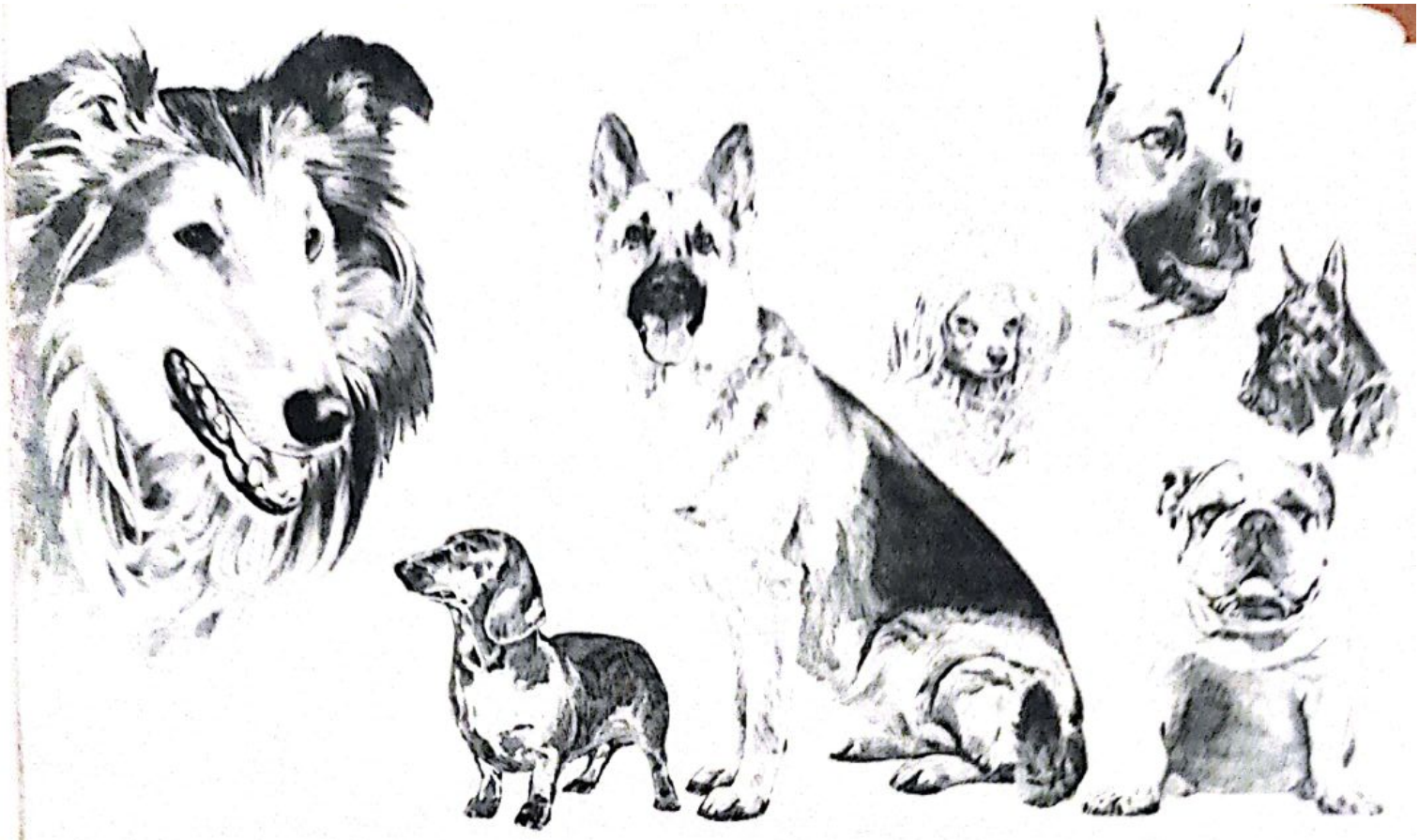
Mutaţiile confirmă următoarea regulă : Formele de viaţă se reproduc numai „conform speciei lor"

„Conform speciei lor"

[23] Mutaţiile nu pot decît să confirme încă o dată enunţul consemnat în Geneza, capitolul unu : Formele de viaţă se reproduc numai „conform speciei lor". Motivul acestui lucru constă în aceea că codul genetic împiedică faptul ca o plantă sau un animal să

21. Ce se poate spune despre pretinsa capacitate a germenilor de a dobîndi o rezistenţă la antibiotice ?
22. Faptul că unele insecte se dovedesc imune la otrăvuri înseamnă oare că ele evoluează ?
23. Ce regulă enunţată în Geneza a fost, de asemenea, confirmată prin mutaţii ?

Scanned with CamScanner



Familia cîinilor are numeroase varietăţi dar cîinii rămîn întotdeauna cîini

se îndepărteze prea mult de medie. Poate exista o mare varietate (cum se constată, de exemplu, la familia cîinilor), dar nu pînă la punctul la care un animal sau o plantă să se transforme într-un animal sau o plantă de alt gen. Acest lucru l-au demonstrat toate experienţele care s-au făcut pînă acum asupra mutaţiilor. Ele au dovedit, de asemenea, legea biogenezei, respectiv că viaţa nu poate proveni decît din viaţă preexistentă şi că organismul părinte şi descendenţii săi aparţin aceleiaşi „specii".

„Aceste procedee de creştere a animalelor par, mai degrabă, să respingă teoria evoluţiei, decît s-o sprijine"

[24] Faptul acesta este confirmat şi de experienţele în creşterea animalelor. Savanţii au încercat să transforme la infinit animalele şi plantele, recurgînd la încrucişări. Ei voiau să ştie dacă, cu timpul, nu puteau crea noi forme de viaţă. Ce rezultate au obţinut ? Iată ce spunea revista medicală citată mai sus : „Crescătorii de animale au constatat în general că după cîteva generaţii ajungeau la o varietate optimă, dincolo de care nu mai este posibilă nici o altă ameliorare şi că nu s-a format nici o specie nouă (...) De aceea, aceste procedee de creştere a animalelor par, mai degrabă, să respingă teoria evoluţiei, decît s-o sprijine."[24]

24. Cum au arătat experienţele în domeniul creşterii animalelor că organismele vii se reproduc numai „conform speciei lor" ?

Scanned with CamScanner

În interiorul familiei umane există o mare varietate, dar fiinţele umane nu se pot reproduce decît 'conform speciei lor'

[25] Revista *Science* face aproape aceeaşi observaţie : „Speciile au realmente capacitatea de a suporta modificări minore a caracterelor lor fizice şi de altă natură, dar există limite, şi pe un termen mai lung aceasta se reflectă într-o variaţie în jurul unei medii."[25] Organismele vii nu moştenesc deci posibilitatea de a se transforma la infinit, ci mai degrabă : (1) stabilitate şi (2) graniţe de variaţie limitate.

[26] Astfel, cartea *Molecules to Living Cells* declară : „celulele unui morcov şi cele ale ficatului unui şoarece îşi păstrează în permanenţă ţesutul şi identitatea lor organică după nenumărate cicluri de reproducere."[26] Lucrarea *Simbiosis in Cell Evolution* (Simbioza în evoluţia celulei) spune : „Viaţa, în totalitate (...) se reproduce cu o incredibilă fidelitate."[27] Şi revista *Scientific American* face această observaţie : „Organismele vii prezintă o imensă varietate de forme, dar în interiorul fiecărei linii genealogice date forma este remarcabil de constantă : porcii rămîn porci şi stejarul rămîne stejar, generaţii după generaţii."[28] Un autor ştiinţific declara : „Trandafirul dă întotdeauna trandafiri şi niciodată camelii. Iar caprele nasc

„Porcii rămîn porci şi stejarul rămîne stejar, generaţii după generaţii"

25, 26. Ce spun anumite publicaţii ştiinţifice despre limitele reproducerii formelor vii ?

Scanned with CamScanner

întodeauna iezi şi niciodată miei." Şi el a conchis că mutaţiile „nu pot explica evoluţia în general, — adică de ce există peşti, reptile, păsări şi mamifere".[29]

„Mutaţiile nu pot explica evoluţia în general"

[27] Aceste variaţii în interiorul unei specii explică ce anume a contribuit la naşterea ipotezei evoluţioniste în mintea lui Darwin. În cursul şederii sale în Galapagos el a studiat cintezoii din aceste insule. Aceste păsări aparţineau aceleiaşi familii ca şi strămoşii lor sud-americani, de unde, fără îndoială, migraseră, dar ele prezentau anumite diferenţe ciudate, în special cu privire la forma ciocului. Darwin a interpretat acest lucru drept dovada unui proces evolutiv. Dar în realitate, el nu era nimic altceva decît un exemplu de varietate în interiorul aceleiaşi specii, varietate posibilă prin codul genetic al unei creaturi. Cintezoii nu erau altceva decît cintezoi. Ei nu au devenit şi nu vor deveni niciodată alte animale.

[28] Astfel deci, ceea ce spune Geneza este în perfectă armonie cu faptele ştiinţifice. Cînd se seamănă seminţe, ele produc roade numai „conform speciilor lor". Iată de ce oricine îşi poate planta grădina bizuindu-se pe deplin pe această lege. Pisicile dau întotdeauna naştere la pisici, iar cînd oamenii devin părinţi, copiii lor sînt întotdeauna oameni. Există o mare varietate de culori, de talii şi de forme, dar întotdeauna între limitele speciei. Aţi observat vreodată vreo excepţie de la această regulă ? Nu, nici dumneavoastră, nici nimeni altcineva.

„Aceasta mi-ar părea o formă de logică extravagantă şi cred că ar trebui să putem face ceva mai bun"

Nu sînt mecanismul evoluţiei

[29] Concluzia este evidentă. Oricît de importante ar fi modificările genetice accidentale, ele nu provoacă transformarea unei specii vii într-o altă specie. Jean Rostand, celebru biolog francez a recunoscut într-o zi : „Nu, în mod hotărît nu mă pot decide să cred că aceste «lapsusuri» ale eredităţii au putut, fie chiar şi cu concursul selecţiei naturale, sau favorizate de imensele

27. Ce interpretare eronată a dat Darwin după ce a studiat cintezoii din insulele Galapagos ?
28. De ce se poate spune că faptele ştiinţifice confirmă perfect regula enunţată în Geneza ?
29. Ce a spus un biolog francez despre mutaţii ?

Scanned with CamScanner

Cintezoii pe care i-a observat Darwin în Galapagos rămîn cintezoi ; astfel ceea ce a observat el era varietate şi nu evoluţie

perioade de timp de care a dispus evoluţia, să construiască toată lumea vie, cu bogăţiile şi rafinamentele ei structurale, cu «adaptările» ei uluitoare."[30]

[30] În mod asemănător, geneticianul C.H. Waddington a declarat următoarele cu privire la mutaţii : „Această teorie este, de fapt, totuna cu a spune că, pornind de la paisprezece rînduri oarecare, ale unui text englez coerent, şi schimbînd în el doar cîte o singură literă o dată, şi păstrînd numai textul care are sens, am putea obţine, în cele din urmă, un sonet de Shakespeare. (...) Aceasta mi-ar părea o formă de logică extravagantă şi cred că ar trebui să putem face ceva mai bun."[31]

[31] Adevărul este acela pe care l-a declarat profesorul John Moore prin aceste cuvinte : „După o analiză şi un examen riguros al faptelor, a afirma în mod dogmatic (...) că mutaţiile genetice ar fi materia primă a întregului proces evolutiv, incluzînd selecţia naturală, este tot una cu a da expresie unui mit."[32]

---

30. Ce comentariu a făcut un genetician cu privire la mutaţii ?

31. După părerea unui savant, cum poate fi calificată credinţa potrivit căreia mutaţiile ar fi materia primă a procesului evolutiv ?

Scanned with CamScanner

Ce anume corespunde faptelor ?

După lectura capitolelor precedente, se cuvine să punem întrebarea : Evoluţia este oare aceea care corespunde faptelor, sau creaţia ? Coloanele de mai jos prezintă rezumativ teza evoluţiei şi pe aceea a creaţiei, precum şi faptele care au fost observate în realitate.

Teza evoluţiei	Teza creaţiei	Faptele observate
Viaţa a provenit din materia neînsufleţită printr-o evoluţie chimică întîmplătoare (generaţie spontanee)	Viaţa nu poate proveni decît din altă viaţă ; ea a fost creată iniţial de către un Creator inteligent	(1) Viaţa nu provine decît din altă viaţă ; (2) este imposibilă apariţia din întîmplare a complexului cod genetic
Fosilele trebuiau să arate : (1) forme simple de viaţă apărute treptat ; (2) forme de tranziţie între specii	Fosilele trebuiau să arate : (1) apariţia bruscă a formelor de viaţă complexe şi foarte variate ; (2) abisuri între marile specii ; inexistenţa formelor de tranziţie	Fosilele arată : (1) apariţia bruscă a unei vieţi complexe şi foarte variate ; (2) fiecare nouă specie este deosebită de alta ; nu există verigi de legătură
Noile specii apar treptat ; începuturi de oase şi organe incomplete în diferite stadii de tranziţie	Nici o formă de viaţă apărută treptat ; nici un os sau organ incomplet ; toate perfect dezvoltate	Nu există dovezi ale apariţiei progresive a unor noi specii ci doar numeroase varietăţi ; nu există începuturi de oase sau de organe incomplet formate
Mutaţiile : rezultate finale avantajoase ; ele determină apariţia a noi caractere	Mutaţiile sînt dăunătoare formelor complexe de viaţă ; ele nu produc nimic nou	Micile mutaţii sînt dăunătoare, iar cele mari mortale ; ele nu produc nimic nou
Apariţia progresivă a civilizaţiei, ieşită dintr-o societate sălbatică şi grosolană	Civilizaţia este contemporană cu omul ; complexă de la început	Civilizaţia apare odată cu omul ; orice oameni ai peşterilor erau contemporani ai unei civilizaţii
Complexele limbii moderne au evoluat pornind de la sunetele nearticulate ale animalelor	Limbajul se naşte odată cu omul ; limbile vechi sînt complete şi complexe	Limbajul se naşte odată cu omul ; adeseori limbile vechi sînt mai complexe decît cele moderne
Omul a apărut cu milioane de ani în urmă	Omul a apărut în urmă cu circa 6 000 de ani	Cele mai vechi documente scrise datează în jur doar de 5 000 de ani

Scanned with CamScanner

. . . Concluzia logică

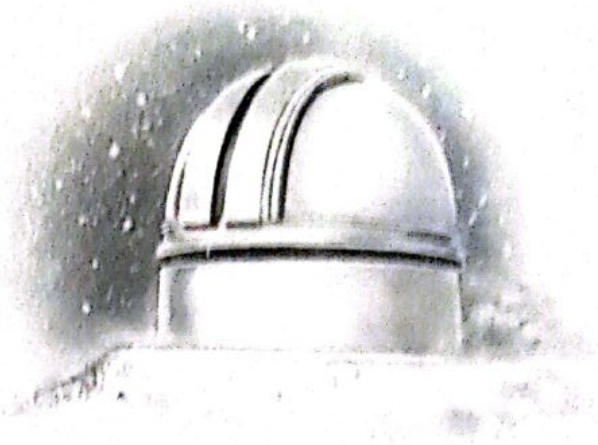
Cînd comparăm teza evoluţiei şi pe cea a creaţiei cu realitatea, nu vedem oare limpede care anume dintre ele corespunde faptelor şi care este contrazisă de fapte ? Mărturia lumii vii şi a documentelor fosile, care sînt vestigii ale unor forme de viaţă foarte vechi, ne determină să tragem această unică concluzie : Viaţa nu este rezultatul unei evoluţii, ci ea a fost creată.

Nu, viaţa nu a început într-o oarecare necunoscută „supă" primitivă. Oamenii nu sînt descendenţii unor strămoşi asemănători maimuţelor. Dimpotrivă, viaţa a fost creată în numeroase forme, ca tipuri de familii distincte. Fiecare formă de viaţă s-a putut multiplica într-o mare varietate în interiorul „speciei" sale, fără să poată trece vreodată frontiera care separă diferitele specii. După cum se poate vedea foarte clar la animale şi la vegetale, această barieră este impusă de către sterilitate. Distincţia dintre diferitele specii este asigurată printr-un echipament genetic unic, propriu fiecărei specii.

Dar, în afară de faptele care confirmă teza creaţiei, există multe alte dovezi ale existenţei unui Creator. Gîndiţi-vă la toate lucrurile extraordinare ca formă şi complexitate, care se pot observa pe pămînt şi în univers. Toate acestea dovedesc existenţa unei Inteligenţe supreme. În capitolele următoare vom examina unele dintre aceste minuni, mai întîi din impresionantul nostru univers, iar apoi din domeniul atît de complex al lumii microscopice.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



Capitolul 9

Impresionantul nostru univers

DE MII de ani, generaţii după generaţii, oamenii şi-au manifestat uimirea şi admiraţia în faţa spectacolului pe care îl oferă cerul înstelat. Într-o noapte senină, stelele magnifice se aseamănă cu nişte diamante suspendate în întunecimile spaţiului. Cît despre clarul de lună, care scaldă pămîntul, este de o frumuseţe inegalabilă.

[2] Oamenii care îşi folosesc raţiunea se întreabă adesea : „Dar ce există în spaţiu ? Cum este el organizat ? Am putea şti cum au început toate acestea ?" Răspunsul la aceste întrebări ne-ar ajuta, fără îndoială, să cunoaştem mai exact motivul din care a venit în existenţă pămîntul cu locuitorii săi şi cu celelalte forme de viaţă şi ce anume ne rezervă viitorul.

„Omul este stupefiat" în faţa perspectivelor cunoaşterii pe care i le oferă universul

[3] Cu secole în urmă, oamenii credeau că universul era constituit doar din cîteva mii de stele vizibile cu ochiul liber. Dar astăzi, graţie unor puternice instrumente care scrutează cerul, oamenii de ştiinţă ştiu că există mai multe stele, mult mai multe. În realitate, ceea ce au observat ei este mult mai impresionant decît tot ce ne-am fi putut imagina vreodată. Mintea omenească

1, 2. (a) Cum pot fi descrise cerurile materiale ? (b) Ce întrebări pun oamenii care îşi folosesc raţiunea şi la ce ne pot ajuta răspunsurile la aceste întrebări ?
3. Care este una dintre consecinţele cunoştinţelor noastre avansate despre univers ?

Scanned with CamScanner

O galaxie spirală caracteristică

rămîne uluită de imensitatea şi complexitatea universului. Conform unui comentariu al revistei *National Geographic*, omul „este stupefiat" în faţa perspectivelor cunoaşterii pe care i le oferă universul.[1]

Dimensiuni impresionante

[4] În ultimele secole, astronomii care au scrutat cerul cu primele telescoape au remarcat formaţiuni nebuloase, asemănătoare norilor. Ei au presupus că era vorba de nori de gaze nu prea îndepărtaţi. Dar în anii 1920, cînd au început să fie utilizate telescoape mai mari şi mai puternice, s-a constatat că aceste „gaze" erau în realitate ceva mult mai vast, ceva de dimensiuni extraordinare : galaxii.

[5] O galaxie este un enorm ansamblu de stele, de gaze şi de alte materii cosmice care se rotesc în jurul unui nucleu central. Aceste galaxii au fost numite universuri insulare, deoarece fiecare dintre ele este asemănătoare unui univers. De exemplu, să ne gîndim la galaxia din care facem noi parte şi care se numeşte Calea Lactee.

---

4. Ce s-a descoperit în anii 1920 ?
5. (a) Ce este o galaxie ? (b) Din ce se compune galaxia noastră ?

Scanned with CamScanner

Sistemul nostru solar, adică soarele, pămîntul şi alte planete cu sateliţii lor, aparţin acestei galaxii, dar ele nu constituie decît o infimă parte din ea, deoarece galaxia noastră numără peste 100 de miliarde de stele ! După opinia altor savanţi, ea are între 200 şi 400 de miliarde de stele. Un redactor ştiinţific a scris chiar : „S-ar putea să existe în Calea Lactee între cinci şi zece mii de miliarde de stele."[2]

Sistemul nostru solar din micul pătrat de mai sus pare minuscul în comparaţie cu Calea Lactee

[6] Diametrul galaxiei noastre este atît de mare încît, dacă ne-am putea deplasa cu viteza luminii, (adică 300 000 km *pe secundă*), ne-ar trebui 100 000 *de ani* pentru a o traversa ! Cîţi kilometri reprezintă aceasta ? Dat fiind că lumina parcurge circa zece mii de miliarde (10 000 000 000 000) de kilometri pe an, aceasta înseamnă că galaxia noastră are un diametru de 100 000 de ori mai mare, adică de circa un miliard de miliarde — 1 000 000 000 000 000 000 de kilometri ! Distanţa medie dintre stelele unei galaxii este estimată la circa 6 ani lumină, adică aproape 60 de mii de miliarde de kilometri !

Calea noastră Lactee numără peste 100 de miliarde de stele

---

6. Care sînt dimensiunile galaxiei noastre ?

Scanned with CamScanner

Galaxia din Andromeda, asemănătoare cu Calea noastră Lactee, nu este decît o infimă parte a universului nostru impresionant care, după părerea unora, ar avea circa 100 de miliarde de galaxii

[7] Este aproape imposibil ca mintea omenească să înţeleagă asemenea dimensiuni sau asemenea distanţe. Şi totuşi, galaxia noastră nu este decît o *infimă* parte a universului. Fapt încă şi mai stupefiant este că s-au descoperit atît de multe galaxii, încît se spune că ele „sînt tot atît de numeroase ca şi firele de iarbă dintr-o păşune".[3] În universul observabil cu ajutorul mijloacelor noastre de investigare există circa 10 miliarde de galaxi. Dar există încă mult mai multe dincolo de raza de acţiune a telescoapelor moderne. Unii astronomi cred că ar exista în univers 100 de miliarde de galaxii. Şi fiecare din ele este alcătuită din sute de miliarde de stele !

Roiuri de galaxii

[8] Dar asta nu este totul ! Aceste impresionante galaxii nu sînt răspîndite la întîmplare în spaţiu. Dimpotrivă, ele sînt în general aranjate în grupuri bine definite, numite roiuri, ca boabele de strugure într-un ciorchine. Au fost deja observate şi fotografiate mii de asemenea roiuri galactice.

Galaxiile sînt aranjate în roiuri, ca boabele de strugure într-un ciorchine

[9] Unele roiuri se compun dintr-un număr relativ restrîns de galaxii. De exemplu, roiul din care face parte Calea noastră Lactee nu numără decît douăzeci de galaxii. Una dintre aceste galaxii este situată în „vecinătatea" noastră. În nopţile senine ea este vizibilă cu ochiul liber. Este vorba de galaxia din Andromeda care, ca şi galaxia noastră (Calea Lactee), are formă de spirală.

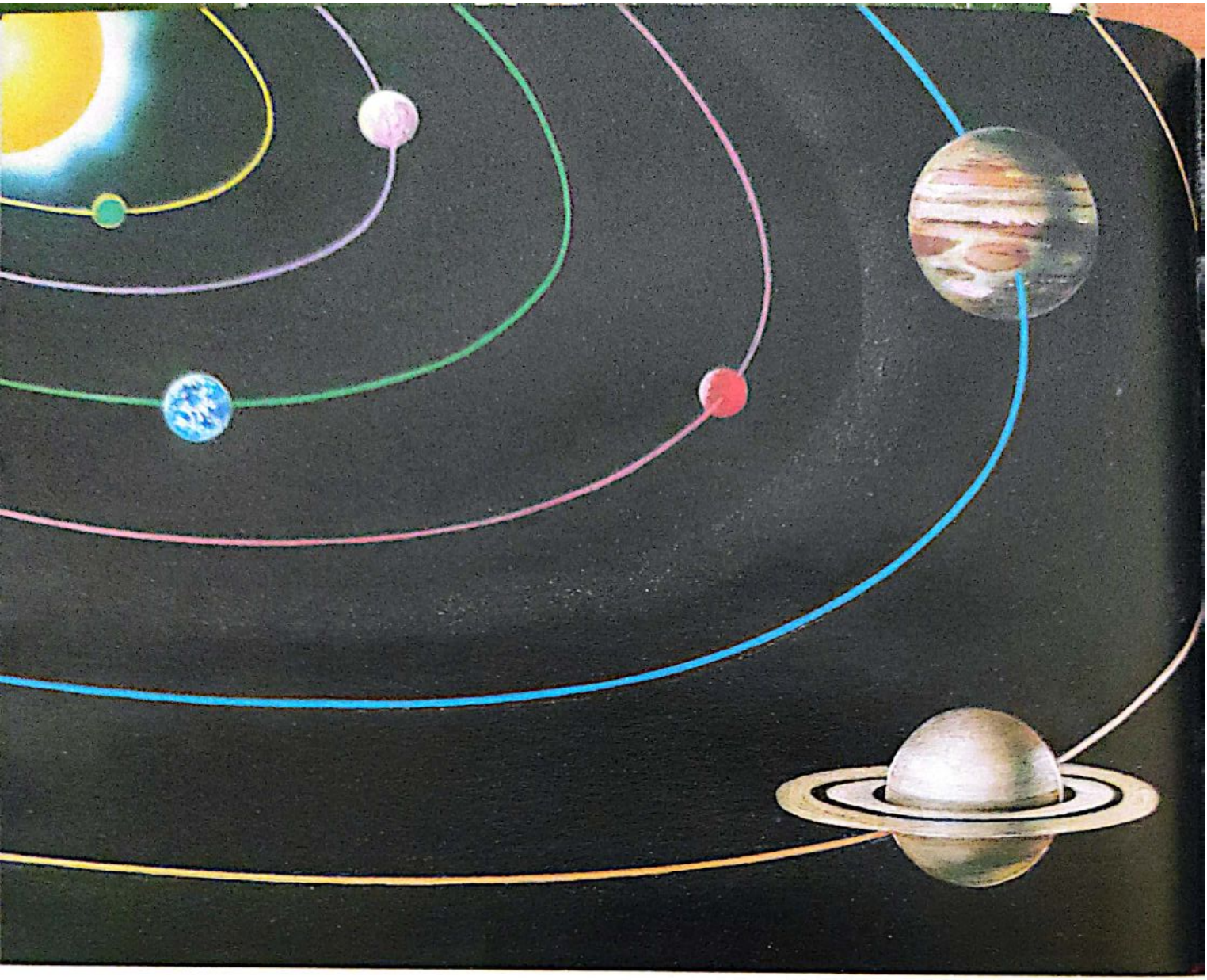
[10] Alte roiuri galactice sînt formate din zeci, poate din sute sau chiar din mii de galaxii ! Unul dintre ele se crede că numără circa 10 000 de galaxii ! Distanţele dintre galaxiile *din interiorul* unui roi sînt, în medie, aproximativ de ordinul unui milion de ani lumină ! Însă

---

7. Cît de mare se apreciază că este numărul galaxiilor din univers ?
8. Cum sînt organizate galaxiile ?
9. Ce se găseşte în roiul galactic din care face parte Calea Lactee ?
10. (a) Cîte galaxii poate avea un roi ? (b) De ce ordin sînt distanţele dintre galaxii şi cele dintre roiurile galactice ?

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner



Planetele sistemului nostru solar descriu în jurul soarelui o orbită de o foarte mare precizie

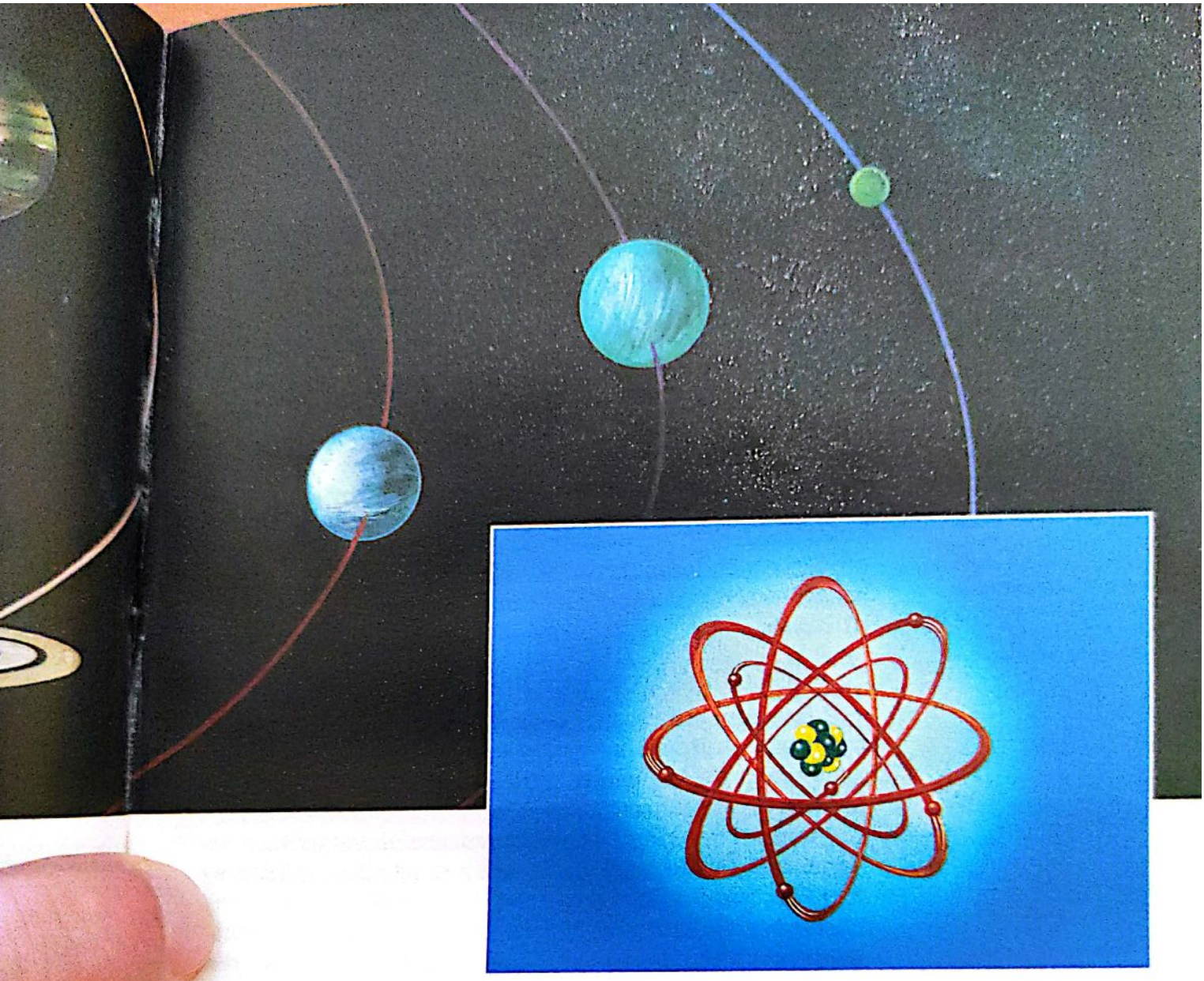
distanţa care separă între ele două roiuri galactice poate fi de 100 de milioane de ani lumină ! În plus, anumite fapte arată că roiurile sînt aranjate şi ele în „super-roiuri", asemenea ciorchinelor de struguri pe viţa de vie. Ce imensitate şi ce strălucită organizare !

O organizare similară

[11] Dar să ne întoarcem la sistemul nostru solar, care mărturiseşte despre o altă admirabilă formă de organizare. Soarele, stea de mărime mijlocie, este „nucleul" în jurul căruia gravitează pămîntul şi celelalte planete, cît şi sateliţii lor, urmînd o orbită precisă. An de an, toate aceste corpuri cereşti îşi urmează calea cu o asemenea precizie matematică încît astronomii pot să prevadă care va fi poziţia lor exactă în orice moment din viitor.

11. Ce organizare similară se observă în sistemul nostru solar ?

Scanned with CamScanner



Atomii se aseamănă cu nişte sisteme solare miniaturale

[12] Dacă privim în infinitul mic, în lumea atomilor, constatăm aceeaşi precizie. Un atom este o minune a ordinii, asemenea unui sistem solar miniatural. El are un nucleu format din particule numite protoni şi neutroni, în jurul căruia gravitează minusculi electroni. Întreaga materie este constituită din aceste „cărămizi" de construcţie. Deosebirea dintre o substanţă şi alta este determinată de numărul protonilor şi neutronilor din nucleu, cît şi de numărul electronilor care gravitează în jurul

12. Cum sînt organizaţi atomii ?

Scanned with CamScanner

Un ceas de precizie este lucrarea unui proiectant inteligent. Precizia mult mai mare, care se observă în univers, nu este, oare, şi ea opera unui Creator puternic şi inteligent ?

nucleului şi de orbita pe care o urmează ei. Toate acestea dovedesc o minunată organizare, căci toate elementele care constituie materia pot fi dispuse conform unei succesiuni exacte în funcţie de numărul „cărămizilor" utilizate.

Ce există îndărătul acestei organizări ?

13 Aşa cum am văzut, dimensiunile universului sînt cu adevărat uluitoare iar ordinea care domneşte în el de asemenea. De la infinitul mare pînă la infinitul mic, de la roiurile galactice pînă la atomi, universul, în întregime, denotă o extraordinară organizare. Revista *Discover* declara : „Sîntem uluiţi de ordinea pe care o descoperim, iar specialiştii noştri în cosmologie şi în fizică observă neîncetat noi şi surprinzătoare aspecte ale cosmosului (...) Eram obişnuiţi să-l numim un miracol, dar încă şi azi sîntem înclinaţi să considerăm întregul univers drept un miracol."[4] Această ordine transpare din însăşi semnificaţia termenului „cosmos", pe care astronomii îl întrebuinţează în mod curent pentru a desemna universul. Un dicţionar îi dă acestui termen următoarea definiţie : „Universul considerat drept un sistem armonios şi ordonat."[5]

Savanţii „observă neîncetat noi şi surprinzătoare aspecte ale cosmosului"

14 După ce a atras atenţia asupra *„ordinii* din univers", şi a făcut observaţia că galaxiile „îşi urmează orbitele bine determinate şi în relaţie unele cu altele", fostul

13. Prin ce se caracterizează întregul univers ?
14. Ce comentariu a făcut un fost astronaut ?

Scanned with CamScanner

astronaut John Glenn a ridicat aceste întrebări : „S-au putut produce din întîmplare toate acestea ? S-ar fi putut ca o aglomerare de epave să înceapă brusc să descrie aceste orbite diferite ?" Şi el a încheiat astfel : „Nu pot să cred aşa ceva. (...) O Forţă oarecare le-a pus pe toate acestea pe orbită şi veghează ca ele să continue să se menţină astfel."[6]

O extraordinară organizare presupune un extraordinar organizator

15 În realitate universul este organizat cu o asemenea precizie încît omul se poate baza pe corpurile cereşti pentru a calcula timpul. Dar orice cronometru de precizie, bine conceput, este, evident, produsul unei minţi metodice şi creatoare cu care nu poate fi dotată decît o persoană inteligentă. Ce vom putea spune atunci despre universul care dispune de o arhitectură atît de complexă şi de o funcţionare de atît de mare precizie ? Nu presupune el, oare, un creator, un constructor, o minte, pe scurt — o inteligenţă ? Şi poate exista oare inteligenţă în afara unei persoane ?

16 Nu se poate să nu ajungem la una şi aceeaşi concluzie : o admirabilă organizare presupune un organizator extraordinar. Judecînd după lucrurile pe care le-am putut constata, nimic organizat nu poate apărea din întîmplare, printr-un accident. Tot ce putem observa în decurs de o viaţă întreagă demonstrează că la originea a tot ce este organizat se află un organizator. Nu există nici un aparat, nici un ordinator, nici un edificiu care să nu aibă un creator şi nici măcar un creion sau o foaie de hîrtie care să nu fi fost concepute de cineva. Concluzia logică este, aşadar, că cel mai complex sistem organizat, cel mai uluitor din cîte există, — universul nostru, trebuie să fie opera unei inteligenţe, a unui organizator.

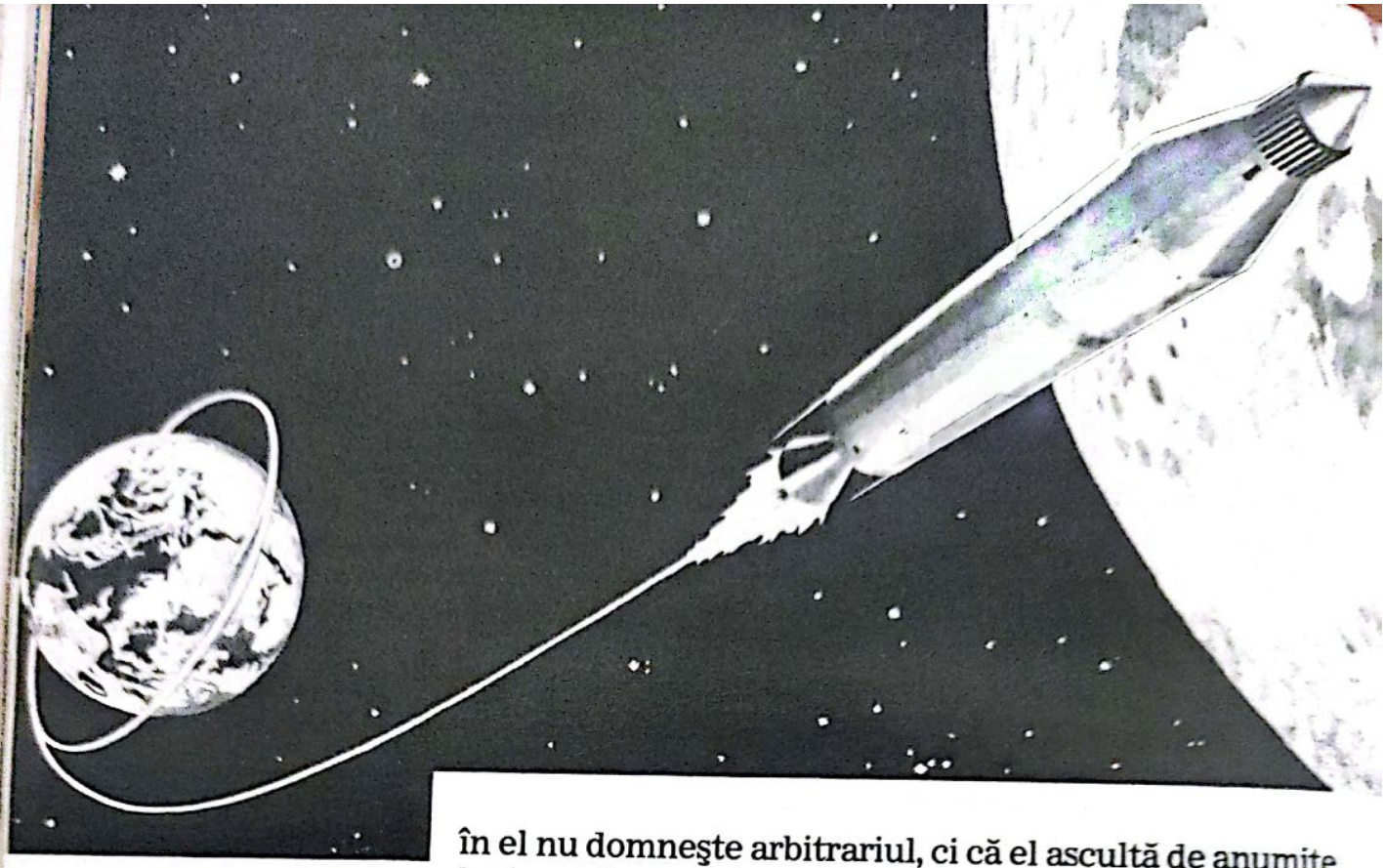
Orice lege presupune un legislator

Universul „ascultă de anumite legi precise"

17 În plus, întregul univers, de la atom la galaxii, este guvernat de legi fizice foarte precise. Spre exemplu, căldura, lumina, sunetul şi gravitaţia ascultă de legi. Fizicianul Stephen W. Hawking a spus : „Cu cît observăm mai mult universul, cu atît mai mult constatăm că

15. Ce indică modul precis şi organizat în care a fost conceput universul ?
16. La ce concluzie ar trebui să ajungem cu privire la univers ?
17. Ce legătură există între legi şi univers ?

Scanned with CamScanner



Plasarea pe o orbită a unei rachete pretinde respectarea legilor mişcării şi gravitaţiei. Asemenea legi pretind existenţa unui legislator

în el nu domneşte arbitrariul, ci că el ascultă de anumite legi precise care intervin în diverse domenii. Pare perfect rezonabil să presupunem că trebuie să existe principii unificatoare, astfel încît toate legile decurg dintr-o anumită lege mai importantă."[7]

[18] Wernher von Braun, specialist în astronautică, a mers ceva mai departe atunci cînd a declarat : „Legile naturale ale universului sînt atît de precise încît nu întîmpinăm nici o dificultate în construirea unei nave spaţiale pentru a zbura pe lună şi în programarea zborului cu o precizie de fracţiuni de secundă. Asemenea legi trebuie să fi fost fixate de cineva."[8] Oamenii de ştiinţă care doresc să plaseze o rachetă pe o orbită în jurul pămîntului sau în jurul lunii trebuie să ţină cont de asemenea legi universale, dacă vor să aibă succes.

[19] Cînd ne gîndim la legi, noi recunoaştem că ele provin de la o entitate care legiferează. Un semn de circulaţie cu inscripţia „Stop" implică în mod obligatoriu existenţa unei persoane sau a unui grup de la care emană această lege. Ce putem spune atunci cu privire la totalitatea legilor care guvernează universul ? Aceste

18. La ce concluzie a ajuns un specialist în astronautică ?
19. Ce pretinde existenţa legilor ?

Scanned with CamScanner

legi în mod strălucit concepute depun cu siguranţă mărturie despre un legislator suprem şi inteligent.

Legile circulaţiei au fost concepute de o minte

Organizatorul şi Legislatorul

20 După ce vorbeşte de ordinea deosebită şi de legile speciale atît de evidente în univers, *Science News* adaugă : „Aceste fapte îi tulbură pe specialiştii în cosmologie, deoarece se pare că asemenea condiţii excepţionale şi precise cu greu ar putea fi un rezultat al întîmplării. Un mod de a rezolva problema este de a spune că totul a fost conceput de providenţa divină.“[9]

21 Numeroase persoane, incluzînd mulţi savanţi, nu sînt dispuşi să admită o asemenea idee. Alţii în schimb, recunosc că faptele confirmă cu putere existenţa necesară a unei inteligenţe. Ei sînt de părere că dimensiunile colosale, precizia şi legile extraordinare care se observă în întregul univers nu puteau fi niciodată rodul întîmplării. Toate acestea trebuie să fie produsul unei minţi superioare.

22 Aceasta este concluzia la care a ajuns şi unul dintre scriitorii Bibliei care a declarat cu privire la cerurile fizice : „Ridicaţi-vă ochii în sus şi vedeţi. Cine a creat aceste lucruri ? Este Acela care face să iasă armata lor după număr, care le cheamă pe toate pe nume.“ „Cel“ despre care vorbeşte acest scriitor biblic este „Creatorul cerurilor, Cel Mare care le-a întins“. — Isaia 40:26 ; 42:5.

Sursa energiei

23 Legile universale guvernează materia. Dar de unde vine toată această materie ? În cartea sa intitulată *Cosmos,* Carl Sagan scrie : „La începutul universului nu existau galaxii, nici stele, nici planete, nici viaţă, nici civilizaţie.“ Apoi, vorbind de schimbarea radicală care a dus la naşterea universului aşa cum există astăzi, el spune că aceasta a fost „cea mai extraordinară transformare a materiei şi a energiei pe care am avut privilegiul s-o întrezărim“.[10]

„Se pare că asemenea condiţii excepţionale şi precise cu greu ar putea fi un rezultat al întîmplării“

20. Ce observaţie a făcut revista *Science News* ?
21. Ce sînt dispuse să recunoască unele persoane ?
22. Potrivit afirmaţiei unuia dintre scriitorii Bibliei, care este originea universului ?
23, 24. Cum se poate obţine materia ?

Scanned with CamScanner

Bomba atomică este o dovadă că materia şi energia sînt strîns legate între ele

[24] Iată cheia înţelegerii modului în care a putut veni universul în existenţă : a fost nevoie de o transformare a materiei şi energiei. Această relaţie între energie şi materie a fost verificată de celebra formulă a lui Einstein : $E=mc^2$ (energia este egală cu masa ori viteza luminii la pătrat). O concluzie care decurge din această formulă este aceea că materia poate fi produsă din energie, aşa cum materia poate şi elibera o energie colosală. Bomba atomică a fost demonstrarea în practică a acestui adevăr. Astfel, astrofizicianul Josip Kleczek a declarat : „Cele mai multe particule elementare, dacă nu cumva chiar toate, pot fi create prin materializarea energiei."[11]

[25] Ştiinţa dovedeşte deci că o sursă nelimitată de energie ar dispune de materialul necesar creării substanţei întregului univers. Scriitorul biblic citat mai sus afirma că această sursă de energie este un personaj viu şi inteligent ; el spune : „Datorită *abundenţei energiei dinamice,* el fiind şi *viguros în putere,* nici unul [dintre corpurile cereşti] nu lipseşte." Conform punctului de vedere al Bibliei, această nelimitată sursă de energie este aceea care s-a aflat la originea evenimentelor descrise astfel în Geneza 1:1 : „La început Dumnezeu a creat cerurile şi pămîntul."

Face oare explozia unei bombe ca edificiile să fie mai bine organizate ?

Un început, dar nu un haos

[26] Astăzi oamenii de ştiinţă recunosc în general că universul a avut un început. O teorie foarte răspîndită, care încearcă să explice acest început, este cunoscută sub numele de teoria Big-Bangului sau a marii explozii. „Aproape toate discuţiile recente asupra originii universului sînt bazate pe teoria Big-Bangului," observă Francis Crick.[12] Iar Jastrow a spus că această „explozie cosmică (...) poate fi considerată literalmente drept începutul creaţiei".[13] Dar astrofizicianul John Gribbin a recunoscut în *New Scientist* că deşi savanţii „afirmă în mod obişnuit că ar putea descrie în detaliu" evenimentele care au urmat după acest „moment", totuşi ceea ce a provocat „momentul creaţiei rămîne un mister". Şi

25. Care este sursa uluitoarei energii necesare la crearea universului ?
26. Ce recunosc astăzi savanţii în general ?

Scanned with CamScanner

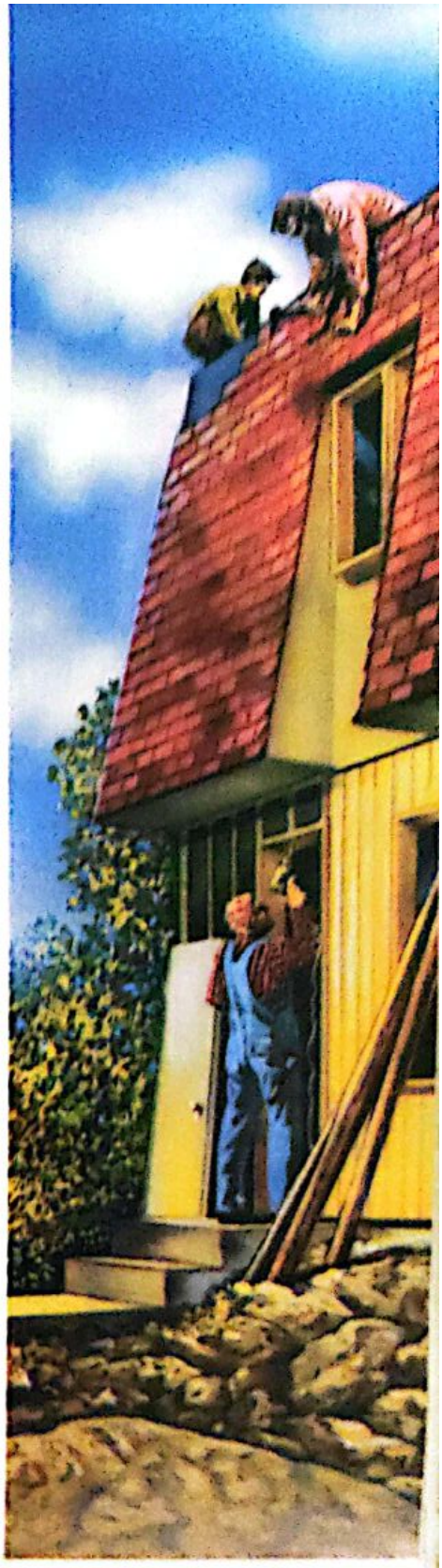
meditativ, el a adăugat : „La urma urmelor, poate că Dumnezeu a făcut toate acestea."[14]

27 Totuşi, majoritatea savanţilor nu sînt dispuşi să-i atribuie lui Dumnezeu acest „moment". De asemenea, ei afirmă în general că explozia iniţială a fost haotică, la fel ca explozia unei bombe nucleare. Dar un asemenea tip de explozie produce oare o mai bună organizare ? Bombele care cad asupra unui oraş în timp de război crează oare edificii frumoase şi impunătoare şi străzi prevăzute cu indicatoare de circulaţie ? Dimpotrivă, asemenea explozii provoacă distrugere, dezordine, haos, dezintegrare. Iar cînd este vorba de o bombă atomică, atunci dezorganizarea este totală, mărturie stînd ceea ce s-a întîmplat în anul 1945 în oraşele japoneze Hiroshima şi Nagasaki.

28 Nu, o simplă „explozie" nu putea să stea la originea uimitorului nostru univers, nici nu poate explica organizarea sa, nici arhitectura sa şi nici legile sale impresionante. Numai un organizator perfect şi un legislator puternic putea să pună în acţiune colosalele forţe necesare pentru a face să rezulte o organizare şi nişte legi extraordinare. Ştiinţa şi raţiunea aduc deci o confirmare puternică acestei declaraţii a Bibliei : „Cerurile proclamă gloria lui Dumnezeu, iar întinderea vorbeşte despre lucrarea mîinilor sale." — Psalm 19:1.

29 Astfel, Biblia atacă direct problemele pe care teoria evoluţiei nu le-a abordat cu claritate. Această carte nu ne lasă în ignoranţă cu privire la originea tuturor lucrurilor, ci ne oferă un răspuns simplu şi pe înţeles. Ea confirmă ceea ce observaţiile ştiinţifice şi chiar şi noi înşine am putut constata, şi anume că nimic nu poate veni în existenţă de la sine. Chiar dacă noi înşine nu am fost prezenţi atunci cînd a fost construit universul, este evident totuşi că el a trebuit să aibă un mare Arhitect, după cum spune şi Biblia : „Orice casă este construită de cineva, dar cel care a construit toate lucrurile este Dumnezeu." — Evrei 3:4.

27. De ce teoria Big-Bangului este incompletă ?
28. Ce trebuie să conchidem cu privire la forţele colosale care au intrat în acţiune pentru a fi creat universul ?
29. Ce confirmă atît observaţiile ştiinţifice cît şi ale noastre înşine ?



„Orice casă este construită de cineva, dar cel care a construit toate lucrurile este Dumnezeu." — Evrei 3:4

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Capitolul 10

O planetă extraordinară

PLANETA noastră, Pămîntul, este într-adevăr o minune, un magnific şi rar giuvaer în spaţiu. Astronauţii au spus că Pămîntul, cu cerul său albastru şi cu norii săi albi, este „într-adevăr planeta cea mai atrăgătoare".[1]

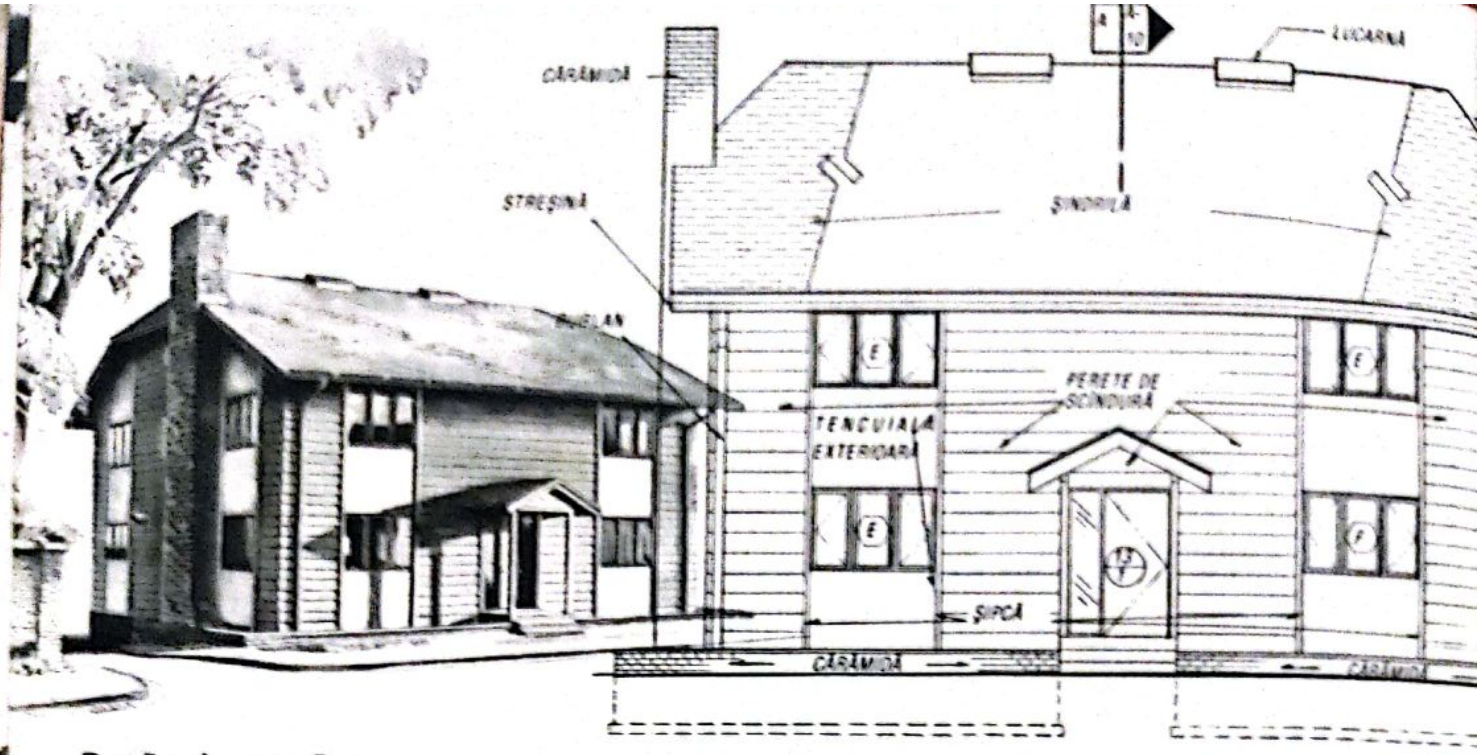
[2] Dar ea este mult mai mult decît numai o planetă frumoasă. Conform afirmaţiei lui Lewis Thomas, redactor la revista *Discover,* „cea mai mare dintre toate enigmele cosmologice şi ştiinţifice care scapă tuturor tentativelor noastre de-a o elucida, este Pămîntul". Şi el adaugă : „Noi abia acum am început să înţelegem cît este el de uimitor şi minunat ; el ne provoacă stupefacţie ; în albastrul său veşmînt atmosferic, este cea mai uluitoare dintre planetele care gravitează în jurul soarelui ; Pămîntul îşi fabrică şi îşi respiră propriul său oxigen, fixează în sol azotul din aer, determinîndu-şi el însuşi climatul."[2]

„Pămîntul este minunea universului, o sferă unică"

[3] Un alt aspect foarte interesant constă în faptul că, dintre toate planetele sistemului solar, Pămîntul este unica planetă pe care savanţii au găsit viaţă, care se manifestă într-o abundentă şi minunată diversitate de organisme microscopice, insecte, plante, peşti, păsări, animale şi oameni. Ba mai mult, el este un imens şi bogat depozit, care adăposteşte tot ceea ce este necesar întreţinerii acestei vieţi infinit de variate. Pe bună dreptate scrie cartea *The Earth* (Pămîntul) despre planeta noastră că „Pămîntul este minunea universului, o sferă unică".[3]

1, 2. Ce spun cu privire la Pămînt unii observatori ai acestuia ?
3. Ce afirmă o carte referitor la *Pămînt* şi de ce ?

Scanned with CamScanner



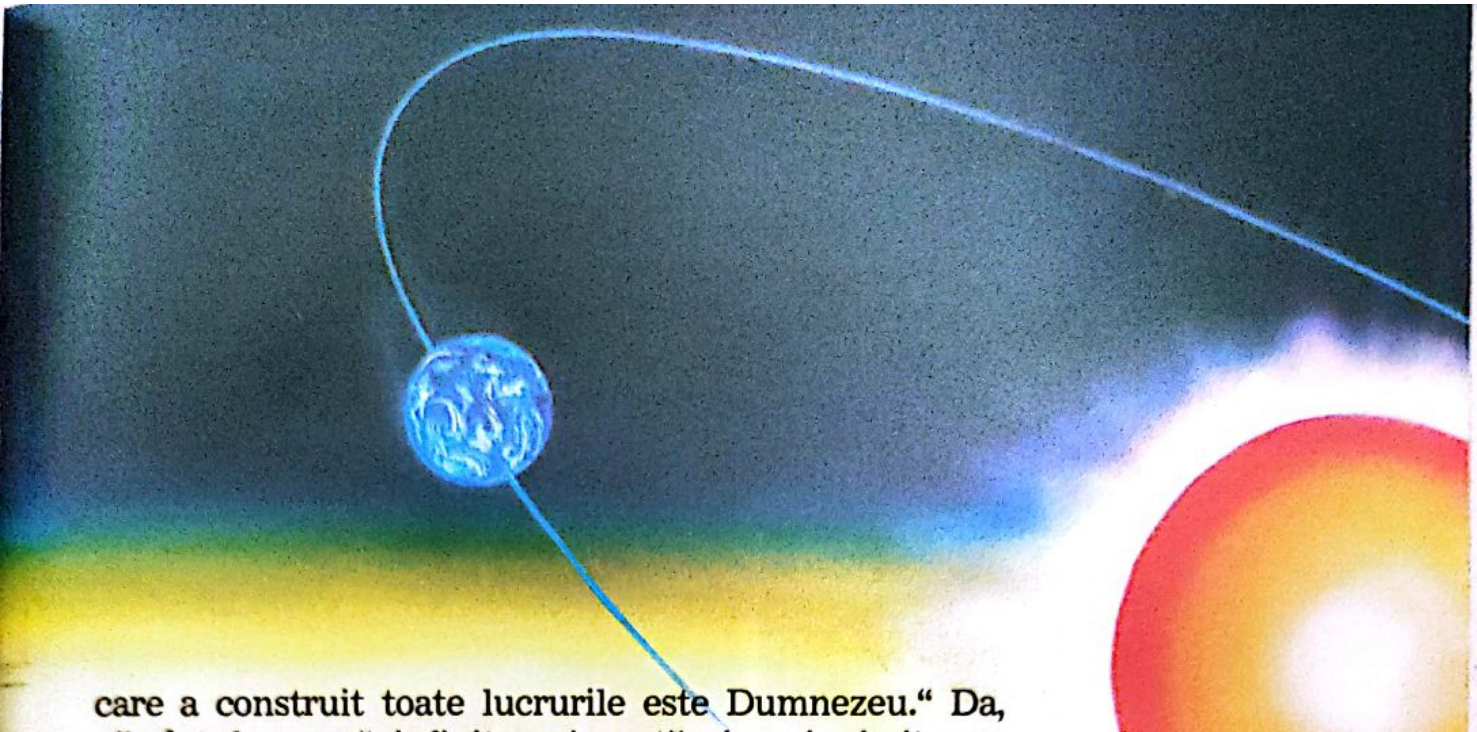
Dacă orice casă are neapărat un arhitect şi un constructor, ce să spunem despre pămînt care este mult mai complex şi mai bine echipat ?

4 Să ilustrăm caracterul unic al pămîntului : Imaginaţi-vă că v-aţi afla într-un deşert arid, fără nici cea mai mică urmă de viaţă. Deodată, aţi descoperi o casă splendidă şi perfect dotată cu aer condiţionat, încălzire, instalaţii sanitare şi curent electric ; cu frigiderul şi cămările pline de alimente, iar în pivniţă rezervoare cu ţiţei şi tot felul de provizii stocate. Să presupunem că aţi întreba atunci pe cineva dintre cei prezenţi de unde provin toate aceste lucruri într-un deşert atît de arid. Cum aţi reacţiona dacă vi s-ar răspunde : „Acestea au apărut aşa, din întîmplare." Aţi crede lucrul acesta ? Sau v-aţi gîndi mai degrabă că cineva a făcut proiectul casei şi a construit-o ?

5 Toate celelalte planete explorate de către savanţi s-au dovedit a fi lipsite de viaţă. În schimb, aceasta abundă pe pămînt, unde este întreţinută de către diferite cicluri foarte complexe, care furnizează lumina, aerul, căldura, apa şi alimentele, şi toate acestea într-un echilibru perfect. Nu este oare aceasta dovada că el a fost construit în mod special pentru a găzdui viaţa, asemenea unei magnifice locuinţe ? Este deci foarte logic să afirmăm şi noi împreună cu unul dintre scriitorii Bibliei : „Orice casă este construită de către cineva dar cel

4. Ce ilustrare se poate folosi pentru a scoate în evidenţă caracterul unic al pămîntului şi la ce concluzie se ajunge în mod inevitabil ?
5. Care ilustrare biblică se potriveşte foarte bine pămîntului ?

Scanned with CamScanner



care a construit toate lucrurile este Dumnezeu." Da, pămîntul, „casa" infinit mai vastă şi mai uimitoare, presupune neapărat existenţa unui creator şi constructor extrem de inteligent, Dumnezeu. — Evrei 3:4.

6 Cu cît mai mult cercetează savanţii pămîntul şi viaţa pe care acesta o adăposteşte, cu atît mai mult îşi dau seama că toate acestea au fost minunat concepute. Unul dintre redactorii revistei *Scientific American* îşi exprima uimirea prin cuvintele : „Cînd examinăm universul şi determinăm numeroasele accidente fizice şi astronomice care s-au produs spre folosul nostru, sîntem tentaţi să conchidem că universul a trebuit să ştie că noi vom exista."[4] Iar *Science News* admite : „Se pare că astfel de condiţii, atît de particulare şi de precise, nu au putut apărea deloc din întîmplare."[5]

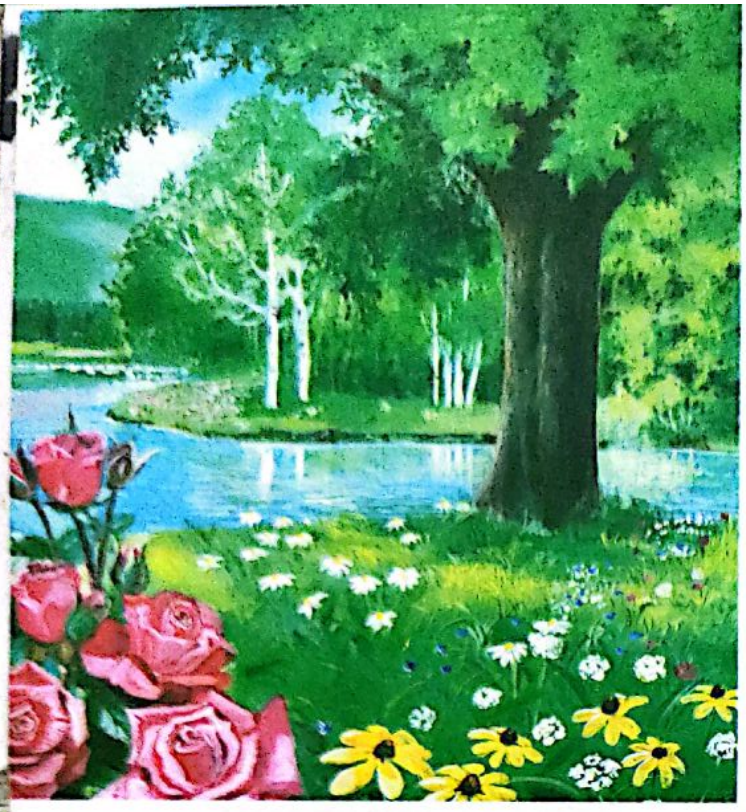
Viteza orbitală a pămîntului îl menţine pe acesta exact la distanţa optimă de soare

Distanţa optimă dintre pămînt şi soare

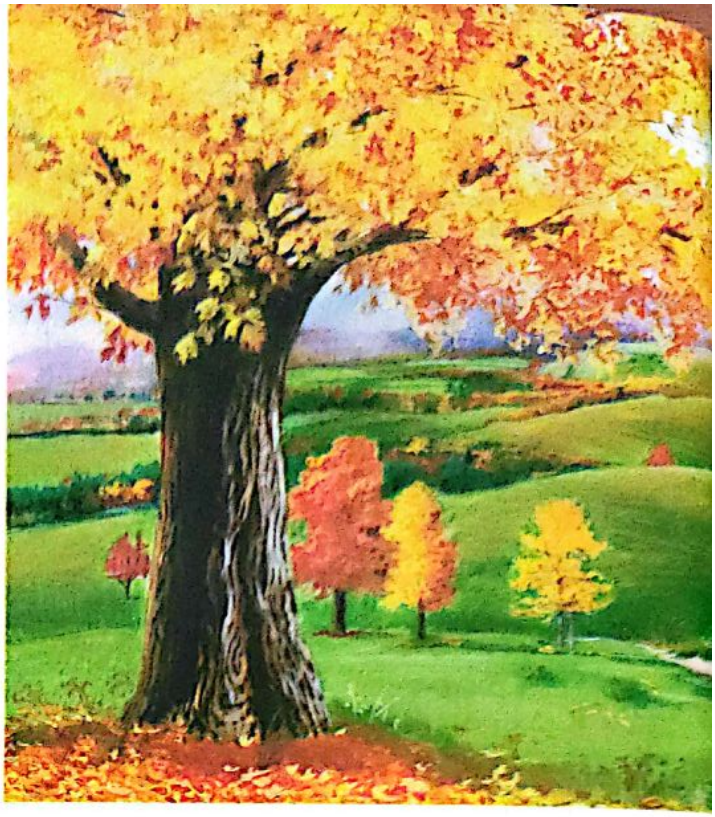
7 Pentru ca viaţa să fie posibilă pe pămînt, acesta trebuia să îndeplinească anumite condiţii foarte precise. Să analizăm, de exemplu, cantitatea de lumină şi căldură provenită de la soare. Planeta noastră, în realitate, nu primeşte decît o infimă parte din energia produsă de soare, dar aceasta este exact cantitatea necesară întreţinerii vieţii. Explicaţia constă în faptul că pămîntul se află la distanţa optimă de soare, în medie la 149 600 000

6. Cum recunosc unii că pămîntul dezvăluie existenţa unui proiect inteligent ?
7. Cum primeşte pămîntul de la soare exact cantitatea de energie de care are nevoie, sub formă de lumină şi căldură ?

Scanned with CamScanner

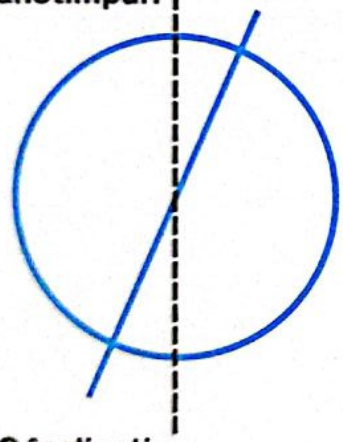


Vara



Toamna

Înclinaţia axei pămîntului face posibilă succesiunea splendidelor anotimpuri



O înclinaţie de 23,5°

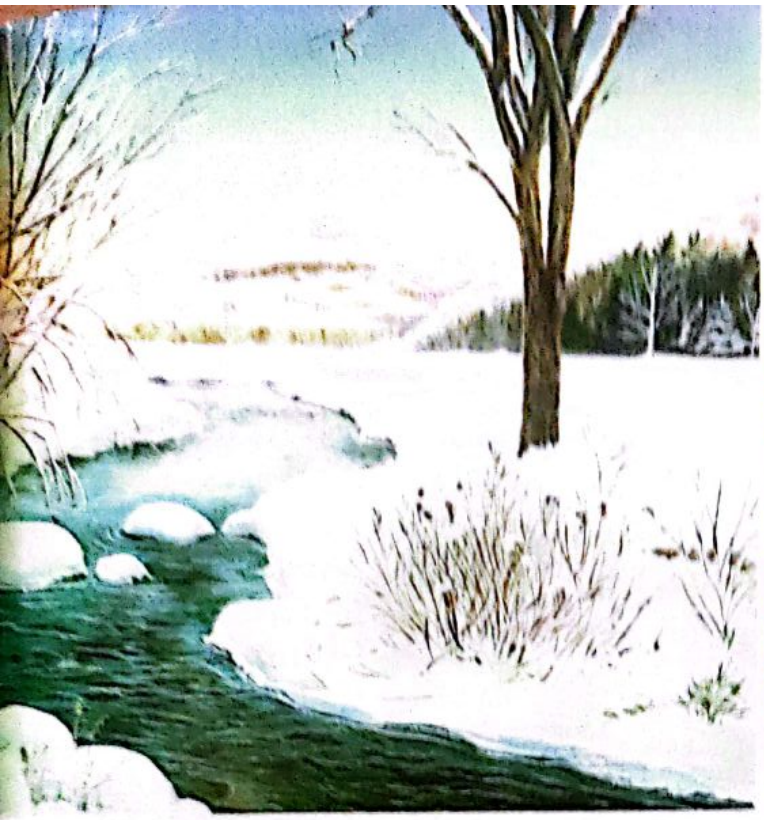
de kilometri. Dacă el ar fi mai aproape sau mai departe de soare, atunci fie că ar fi prea cald, fie că ar fi prea rece, iar viaţa nu ar putea exista.

[8] Pămîntul efectuează o rotaţie completă în jurul soarelui cu o viteză de aproximativ 107 000 de kilometri pe oră. Aceasta este exact viteza necesară pentru a contrabalansa atracţia soarelui şi pentru a menţine globul la distanţa ideală de soare. Dacă această viteză s-ar micşora, planeta noastră s-ar apropia de soare şi, cu timpul, ar deveni un deşert pîrjolit ca Mercur, planeta cea mai apropiată de soare. Temperatura diurnă a lui Mercur depăşeşte 300 de grade. În schimb, dacă pămîntul şi-ar mări viteza de revoluţie, el s-ar îndepărta de soare şi ar putea deveni un deşert de gheaţă ca Pluton, planeta cea mai îndepărtată de soare, a cărei temperatură este de aproximativ 185 de grade sub zero.

[9] Pe de altă parte, la fiecare 24 de ore pămîntul execută o rotaţie completă în jurul axei sale, rotaţie care determină alternativ şi cu regularitate apariţia zilei şi a nopţii. Dar ce s-ar întîmpla dacă nu ar efectua această

8. De ce este atît de importantă viteza cu care pămîntul îşi parcurge orbita în jurul soarelui ?
9. De ce este important ca pămîntul să efectueze o rotaţie completă în jurul axei sale cu o regularitate bine definită ?

Scanned with CamScanner



Iarna

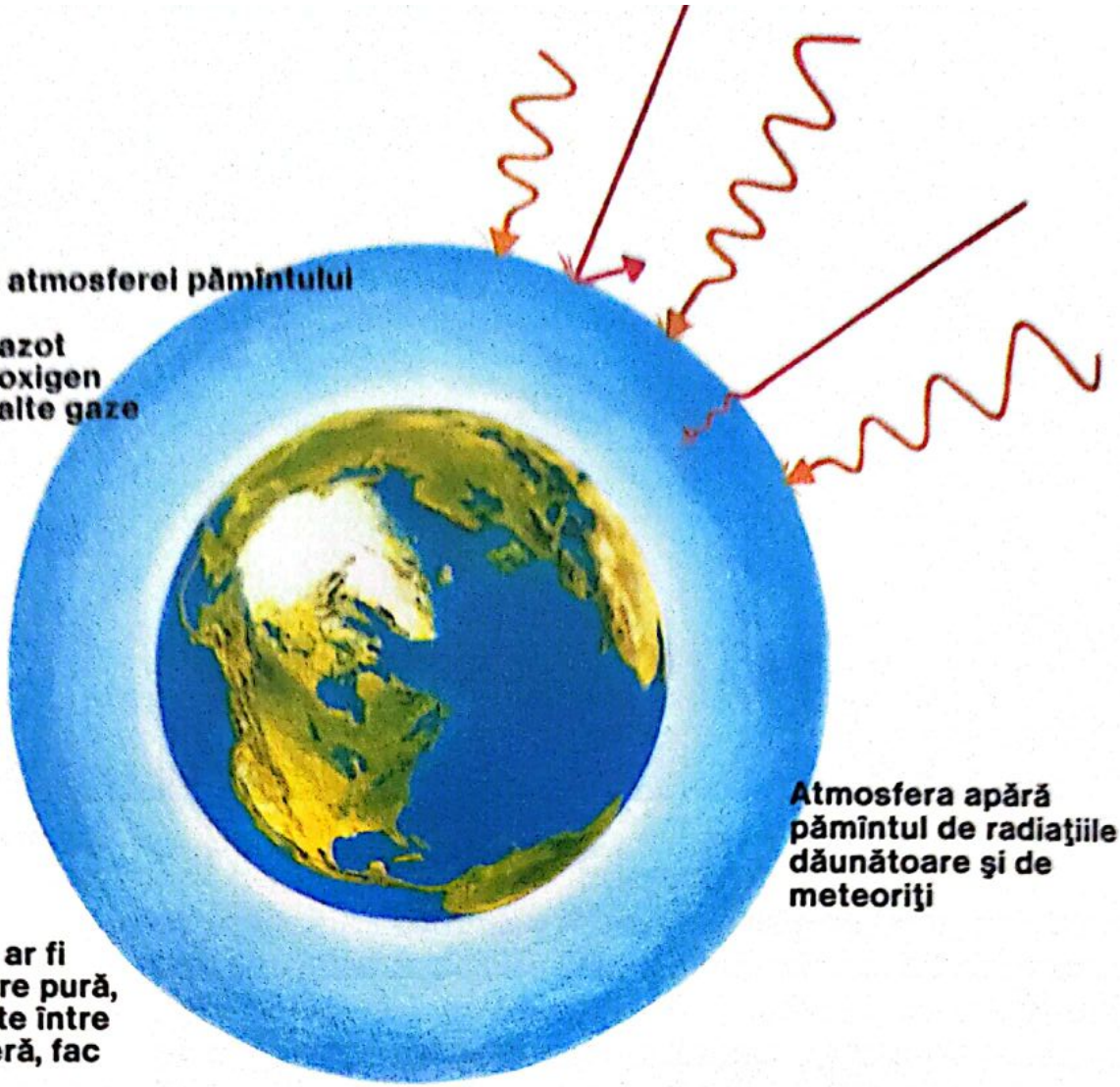
Primăvara

rotaţie în jurul propriei axe decît o dată pe an ? O parte a pămîntului ar rămîne expusă la soare pe parcursul întregului an şi probabil că ar deveni un deşert fierbinte, în timp ce partea cealaltă, rămînînd în întuneric în acelaşi interval de timp, ar deveni şi ea un pustiu, însă unul de gheaţă. Puţine forme de viaţă ar putea supravieţui în condiţii atît de extreme. Practic, nici una.

[10] Axa în jurul căreia se roteşte pămîntul are o înclinaţie de 23,5 grade faţă de soare. Fără această înclinaţie anotimpurile nu ar putea avea loc, iar clima ar fi aceeaşi pe tot parcursul anului. Desigur că aceste condiţii nu ar exclude viaţa, însă aceasta ar fi, fără îndoială, mai puţin plăcută, iar în numeroase regiuni ale globului ciclurile recoltelor ar fi complet dereglate. Dacă axa pămîntului ar fi mai înclinată decît este acum, verile ar fi extrem de fierbinţi iar iernile foarte aspre. Aşadar, la originea anotimpurilor atît de variate şi atît de plăcute se află acea înclinaţie de 23,5 grade. În multe locuri de pe pămînt oamenii se pot bucura de o primăvară plăcută, caracterizată prin trezirea la viaţă a plantelor şi a copacilor precum şi de înflorirea splendidelor flori ; de o vară călduroasă, care permite tot felul de activităţi în

10. Ce influenţă are înclinaţia axei pămîntului asupra climei şi recoltelor ?

Scanned with CamScanner



aer liber ; de o toamnă mai degrabă răcoroasă, pe parcursul căreia frunzele îmbracă splendide culori schimbătoare ; şi de o iarnă care oferă impresionantul spectacol al munţilor, al pădurilor şi cîmpiilor acoperite de zăpadă.

Uluitoarea noastră atmosferă

[11] Atmosfera pămîntului, de asemenea, este unică şi într-adevăr extraordinară. Nici o altă planetă a sistemului solar nu beneficiază de o asemenea atmosferă. Nici măcar Luna, fapt care explică de ce astronauţii au nevoie de un combinezon spaţial pentru a supravieţui pe acest estru. Dimpotrivă, pe pămînt acest combinezon este inutil, deoarece atmosfera conţine într-o proporţie ideală gazele absolut necesare vieţii. Unele dintre aceste gaze în stare pură sînt mortale, dar, întrucît le găsim combinate într-o proporţie adecvată, putem respira la adăpost de orice pericol.

---

11. În ce privinţă este unică atmosfera pămîntului ?

Scanned with CamScanner

12 Unul dintre aceste gaze, oxigenul, constituie 21 % din volumul aerului pe care îl respirăm. Fără el animalele şi oamenii ar muri în cîteva minute. Dar prea mult oxigen ar periclita viaţa. De ce ? Deoarece oxigenul pur devine toxic atunci cînd este inspirat mai mult timp. Pe de altă parte, cu cît proporţia de oxigen creşte, cu atît mai uşor se aprind obiectele. Aşadar, dacă în atmosferă ar exista mai mult oxigen, materialele combustibile s-ar aprinde pe neaşteptate, provocînd incendii care ar fi greu de stăpînit. Dar, ca o dovadă de înţeleaptă prevedere, oxigenul este amestecat cu alte gaze, mai ales cu azot, care constituie 78 la sută din volumul atmosferei. Totodată, azotul nu este doar un simplu diluant. În timpul furtunilor, milioanele de fulgere care brăzdează cerul aproape peste tot pe glob cauzează combinarea azotului cu oxigenul. Compuşii rezultaţi sînt împrăştiaţi pe pămînt, prin intermediul ploii, unde servesc de îngrăşămînt vegetaţiei.

Fără oxigen oamenii şi animalele ar muri în cîteva minute

13 Bioxidul de carbon reprezintă mai puţin de unu la sută din atmosferă. Ce utilitate poate avea o cantitate atît de neînsemnată ? Fără acest bioxid de carbon viaţa vegetală ar înceta. Fapt este că plantele trebuie să-l absoarbă înainte de a elimina oxigenul. Oamenii şi animalele inspiră acest oxigen şi expiră bioxidul de carbon. O proporţie mai mare de bioxid de carbon în atmosferă ar fi nefastă animalelor şi omului. În proporţie mai mică, bioxidul de carbon ar fi insuficient pentru existenţa vegetaţiei. Ce ciclu minunat şi precis ! Viaţa vegetală, animală şi umană poate exista graţie acestuia.

14 Atmosfera însă nu serveşte numai producerii hranei indispensabile vieţii ; ea mai este şi un scut al pămîntului. La o distanţă de douăzeci de kilometri deasupra globului, un strat subţire de ozon filtrează dăunătoarele radiaţii solare. În lipsa acestui strat de ozon, radiaţiile solare ar putea distruge viaţa de pe pămînt. Atmosfera mai joacă un rol protector şi împotriva bombardamentelor cu meteoriţi. Majoritatea acestora nu ating niciodată

12. (a) Care este dovada că noi dispunem exact de cantitatea de oxigen necesară ? (b) Ce rol capital joacă azotul ?
13. De ce este indispensabil pentru viaţă faptul ca bioxidul de carbon să fie prezent într-o proporţie bine definită ?
14, 15. În ce fel serveşte atmosfera drept scut ?

Scanned with CamScanner

Noaptea cerul poate fi de o frumuseţe cu totul deosebită

pămîntul, deoarece se dezintegrează în atmosferă. Noi îi vedem ca pe nişte stele căzătoare. Dacă nu ar fi atmosfera, pămîntul ar fi bombardat de milioane de meteoriţi care ar cauza mari pagube vieţii şi bunurilor materiale.

15 În afară de rolul ei protector, atmosfera îl mai are şi pe acela de izolator termic, împiedicînd pierderea căldurii în spaţiul glacial. Cît despre atmosfera însăşi, ea rămîne în jurul globului graţie forţei gravitaţionale a pămîntului. Această forţă este suficientă pentru a reţine atmosfera, dar nu atît de puternică încît să ne împiedice libertatea de mişcare.

16 Atmosfera, nu numai că este indispensabilă vieţii ci, datorită faptului că cerul se schimbă constant, ea constituie una dintre cele mai frumoase privelişti existente. Întinderea şi splendoarea cerului sfidează imaginaţia, pămîntul fiind astfel înconjurat de un cer de o infinită frumuseţe şi incomparabile culori. La răsărit o văpaie aurie anunţă un nou revărsat de zori, în timp ce la apus cerul îi spune zilei la revedere într-o revărsare de roz, portocaliu, roşu şi purpuriu. Norii albi şi pufoşi prezic o frumoasă zi de primăvară sau de vară, în timp ce toamna, o perdea de norişori albi anunţă apropiata instalare a iernii. Noaptea, cerul înstelat oferă un spectacol superb, iar clarul de lună este de o frumuseţe fără seamăn.

---

16. Ce putem spune despre frumuseţea cerului ?

Scanned with CamScanner

17 Într-adevăr, atmosfera terestră este indispensabilă şi minunată în acelaşi timp şi aceasta în toate privinţele. Un colaborator al unui ziar medical englez a făcut odată următorul comentariu : „Dacă luăm bine seama, cerul este o realizare miraculoasă. El funcţionează tot atît de exact ca orice alt lucru din natură, îndeplinindu-şi toate atribuţiile pentru care a fost conceput. Mă îndoiesc că cineva ar putea găsi vreodată mijlocul de a-i aduce vreo îmbunătăţire, afară de faptul de a muta, ocazional, cîte un norişor ici şi colo."[6] Aceste cuvinte ne fac să ne gîndim la exprimările unui bărbat care a trăit în urmă cu mai multe mii de ani şi care, atunci cînd a fost pus în faţa acestor remarcabile fenomene cereşti, le-a recunoscut drept „lucrări prodigioase ale Celui care este perfect în cunoştinţă". Fără nici o îndoială că el se referea la „Creatorul cerurilor, Cel Mare care le-a întins". — Iov 37:16 ; Isaia 42:5.

„Cerul este o realizare miraculoasă"

Apa — o substanţă extraordinară

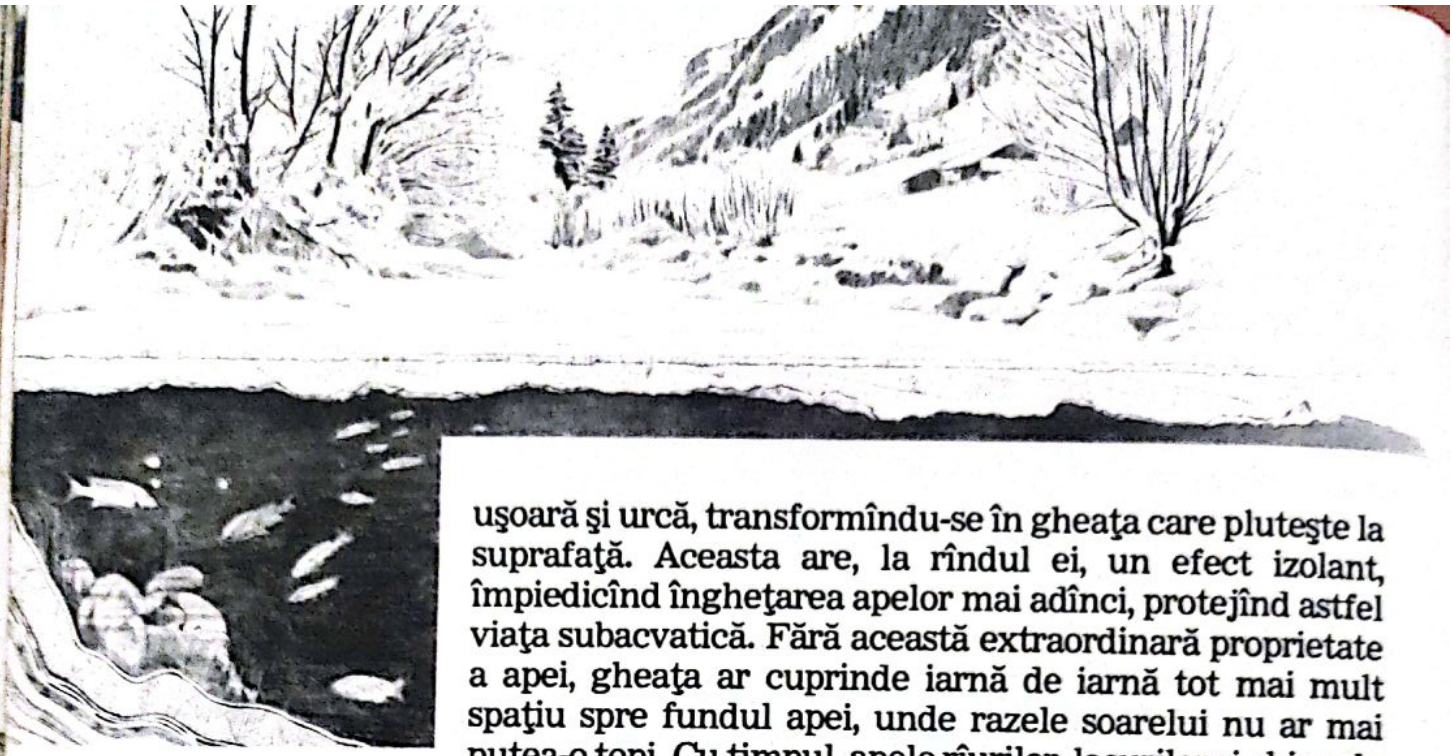
18 Pămîntul conţine imense cantităţi de apă ale cărei proprietăţi sînt indispensabile vieţii. Apa, care există în cantităţi mult mai mari decît oricare altă substanţă, prezintă caracteristici foarte avantajoase. Ea există sub formă gazoasă (vaporii de apă), lichidă şi solidă (gheaţa), deci la orice temperatură înregistrată pe pămînt. De altfel, miile de substanţe diferite necesare vieţii umane, animale şi vegetale trebuie să fie vehiculate de către un lichid, fie el sîngele, fie seva. Apa este elementul ideal în acest scop, deoarece ea poate dizolva mai multe substanţe decît oricare alt lichid. Fără apă, organismele vii nu s-ar putea hrăni deoarece ele au nevoie de acest element pentru a dizolva substanţele cu care se nutresc ele.

Fără apă nici animalele nici plantele nu ar putea absorbi elementele nutritive de care au nevoie

19 Îngheţarea apei este un alt fenomen extraordinar. Cînd apa unui lac sau apa mării se răceşte, ea devine mai grea, deci se lasă la fund, fapt care provoacă urcarea apei mai calde şi mai uşoare la suprafaţă. Însă, atunci cînd apa se apropie de punctul ei de îngheţ, procesul este invers. Răcindu-se şi mai mult, ea devine de data aceasta mai

17. Ce comentariu, privitor la cer, a făcut cineva şi cui i se cuvine onoarea ?
18. Care sînt unele caracteristici ale apei, care fac din aceasta o substanţă extraordinară ?
19. Care este uimitoarea reacţie a apei atunci cînd ajunge la punctul de îngheţ şi de ce este important lucrul acesta ?

Scanned with CamScanner



Răcindu-se, apa coboară, dar chiar înainte de a îngheţa ea urcă din nou. Această proprietate nu permite ca pămîntul să devină o planetă complet îngheţată

uşoară şi urcă, transformîndu-se în gheaţa care pluteşte la suprafaţă. Aceasta are, la rîndul ei, un efect izolant, împiedicînd îngheţarea apelor mai adînci, protejînd astfel viaţa subacvatică. Fără această extraordinară proprietate a apei, gheaţa ar cuprinde iarnă de iarnă tot mai mult spaţiu spre fundul apei, unde razele soarelui nu ar mai putea-o topi. Cu timpul, apele rîurilor, lacurilor şi chiar ale oceanelor ar îngheţa iar pămîntul ar deveni o planetă de gheaţă, improprie vieţii.

20 Un alt fenomen extraordinar este acela care face posibil ca şi regiunile îndepărtate de mări, de lacuri sau rîuri, să primească apa indispensabilă vieţii. Sub efectul căldurii solare, în fiecare secundă miliarde de litri de apă se transformă în vapori. Aceştia, fiind mai uşori ca aerul, se ridică sub formă de nori, care sînt deplasaţi de vînturi şi curenţi. În anumite condiţii, aceşti vapori de apă vor cădea din nou pe pămînt sub formă de ploaie. Totodată, picăturile de ploaie nu depăşesc o anumită mărime. Să ne imaginăm dezastrul pe care l-ar cauza acestea dacă ar atinge dimensiuni gigantice ! Dimpotrivă, ploaia cade în general liniştit, cu stropi mici, aşa încît rareori culcă la pămînt chiar şi un fir de iarbă sau firavele flori. Apa depune mărturie, evident, despre o inteligenţă superioară, plină de atenţie. — Psalm 104:1, 10-14 ; Ecleziast 1:7.

„Solul productiv"

21 Unul dintre scriitorii Bibliei vorbeşte despre Dumnezeu ca despre „Acela care a stabilit în mod solid solul productiv prin înţelepciunea sa" (Ieremia 10:12). Or,

20. Cum se formează ploaia, şi în ce fel depune mărturie dimensiunea picăturilor de ploaie despre o inteligenţă superioară ?
21, 22. În ce fel evidenţiază înţelepciune compoziţia 'solului productiv' ?

Scanned with CamScanner

Lumina soarelui, bioxidul de carbon din aer, apa şi elementele chimice ale solului se combină în mod miraculos pentru a produce hrană

acest „sol productiv", solul pămîntului, este într-adevăr impresionant. Compoziţia sa, care reflectă înţelepciune, oferă tot ceea ce este necesar creşterii plantelor. Acestea combină elementele nutritive şi apa din sol cu bioxidul de carbon din aer, în prezenţa luminii, pentru a produce hrana. — Vezi Ezechiel 34:26, 27.

22 Solul conţine elementele chimice indispensabile perpetuării vieţii umane şi animale. Totuşi, pentru ca aceste elemente să poată fi asimilate de corp, ele trebuie să fie transformate de către vegetaţie. La aceasta îşi aduc aportul nişte minuscule organisme vii care pot fi găsite cu milioanele într-o lingură de pămînt! Ele există sub o formă infinit de variată, fiecare lucrînd fie la transformarea frunzelor sau a ierbii moarte precum şi a altor resturi în materie utilizabilă, fie la aerisirea solului pentru ca aerul şi apa să poată pătrunde în el. Anumite bacterii transformă azotul în compuşi de care plantele au nevoie pentru a creşte. Stratul arabil al solului este ameliorat de către rîme şi insecte care scormonesc solul, scoţînd în permanenţă la suprafaţă particulele de dedesubt.

23 Este adevărat că din cauza unei utilizări incorecte sau din cauza altor factori, o parte a solului poate fi deteriorată, însă această stare nu rămîne în permanenţă. Realitatea este că pămîntul are uimitoare posibilităţi de regenerare. Lucrul acesta se poate vedea, de exemplu, acolo unde el a fost devastat de incendii sau erupţii vulcanice. Cu timpul, vegetaţia reapare. Pămîntul mai poate fi readus la normal

23. Care sînt posibilităţile de regenerare ale pămîntului ?

Scanned with CamScanner

Pămîntul are uimitoare posibilităţi de regenerare. În scurt timp vegetaţia reapare

şi printr-o evitare a poluării, chiar şi în regiunile unde acesta a devenit pustiu şi steril. Dar în ceea ce priveşte consecinţele unei rele utilizări a solului, este important de ştiut că Creatorul globului nostru are în mod precis scopul de a-i ‚distruge pe cei ce distrug pămîntul' şi de a face din acesta o locuinţă eternă pentru om, aşa cum a fost amenajat el la origine. — Apocalips 11:18 ; Isaia 45:18.

Să fie o simplă întîmplare ?

[24] Să revenim, aşadar, la cele de mai înainte şi să reflectăm la unele puncte : Să fie doar o simplă întîmplare faptul că pămîntul se află la o distanţă ideală de soarele care îi furnizează energia necesară sub formă de

24. Ce întrebare se poate ridica referitor la simpla întîmplare ?

Scanned with CamScanner

lumină şi căldură ? Oare întîmplarea l-a făcut să-şi parcurgă orbita în jurul soarelui cu o viteză optimă, să facă o rotaţie completă în jurul propriei axe în decurs de 24 de ore şi să aibă o înclinaţie a axei la un unghi ideal ? Întîmplător este oare dotat pămîntul cu o atmosferă care îl protejează şi care face posibilă viaţa graţie unui amestec de gaze bine proporţionat ? Este întîmplător faptul că pămîntul dispune de apa şi de solul indispensabile obţinerii hranei, că produce atîtea fructe, legume şi alte produse alimentare atît de delicioase şi într-o multitudine de culori ? Întîmplarea să fie oare la originea cerului, a munţilor, a rîurilor, a lacurilor, a florilor, a plantelor şi arborilor de o rară frumuseţe precum şi la originea atîtor alte lucruri vii atît de plăcute ?

Întîmplarea oarbă să fie oare la originea tuturor lucrurilor delicioase care ne încîntă ?

25 Mulţi oameni afirmă că toate acestea nu pot fi nicidecum consecinţele unei întîmplări oarbe. Ei văd în acestea mai degrabă pecetea indiscutabilă a unei creaţii deliberate, raţionale şi inteligente. Recunoscînd faptul acesta, şi beneficiind de toate aceste lucruri, ei consideră că este cît se poate de corect ca oamenii să se 'teamă de Dumnezeu şi să-l glorifice', fiindcă el este Acela „care a făcut cerul şi pămîntul şi marea şi izvoarele de apă". — Apocalips 14:7.

Pămîntul poartă pecetea incontestabilă a unei creaţii raţionale

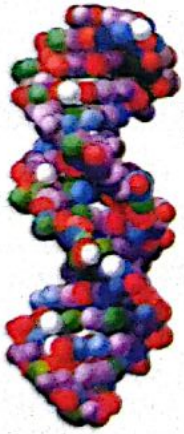
25. La ce concluzie cu privire la planeta noastră a ajuns un mare număr de oameni ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 11

Viaţa atestă o uluitoare finalitate

A fost nevoie de mîna unui om



Aceasta s-a făcut de la sine ?

ATUNCI cînd antropologii descoperă o bucată de silex cioplită în formă triunghiulară ei trag numaidecît concluzia că aceasta a fost fasonată de cineva, pentru a o folosi ca vîrf de săgeată. Oamenii de ştiinţă recunosc faptul că astfel de obiecte executate cu un scop precis nu pot fi un produs al întîmplării.

2 Cu toate acestea, atunci cînd este vorba de lumea vie, ei abandonează adesea acest raţionament logic. În ochii lor, o inteligenţă creatoare şi organizatoare nu ar fi deloc necesară. Totuşi, chiar şi cele mai simple organisme unicelulare sau numai ADN-ul, codul lor genetic, sînt mult mai complexe decît un vîrf de săgeată lucrat de mîna omului. În pofida acestei realităţi, evoluţioniştii susţin că ele au apărut de la sine, graţie unei succesiuni de evenimente întîmplătoare.

3 Darwin admite totuşi necesitatea unei forţe organizatoare ; pentru el, rolul acesta îl are selecţia naturală. Iată cuvintele sale : „Selecţia naturală cercetează în fiecare moment şi pretutindeni variaţiile cele mai convenabile ; ea le respinge pe cele dăunătoare, păstrîndu-le şi acumulîndu-le pe cele utile.“[1] Însă acum părerea lui îşi pierde tot mai mult susţinătorii.

4 Conform spuselor lui Stephen Gould, un mare număr de evoluţionişti contemporani afirmă în prezent că schimbările importante „nu depind neapărat de selecţia naturală, ci se pot produce şi în virtutea hazardului în sînul

1, 2. (a) În ce domeniu recunosc oamenii de ştiinţă necesitatea unui spirit inteligent ? (b) Cum se dezmint ei pînă la urmă ?
3. Ce necesitate a recunoscut Darwin ? Cum a încercat el s-o satisfacă ?
4. În ce fel sînt pe cale de a se schimba opiniile privitoare la selecţia naturală ?

Scanned with CamScanner

populaţiilor".[2] În acord cu această afirmaţie, Gordon Taylor spune : „Selecţia naturală explică numai o parte din schimbările survenite. Cea mai mare parte rămîne însă neexplicată."[3] Iar geologul David Raup declară : „Astăzi este oferită o altă explicaţie decît cea a selecţiei naturale : acţiunea purei întîmplări."[4] Dar este oare inteligentă 'pura întîmplare' ? Este ea capabilă să producă structurile complexe care constituie modelul vieţii ?

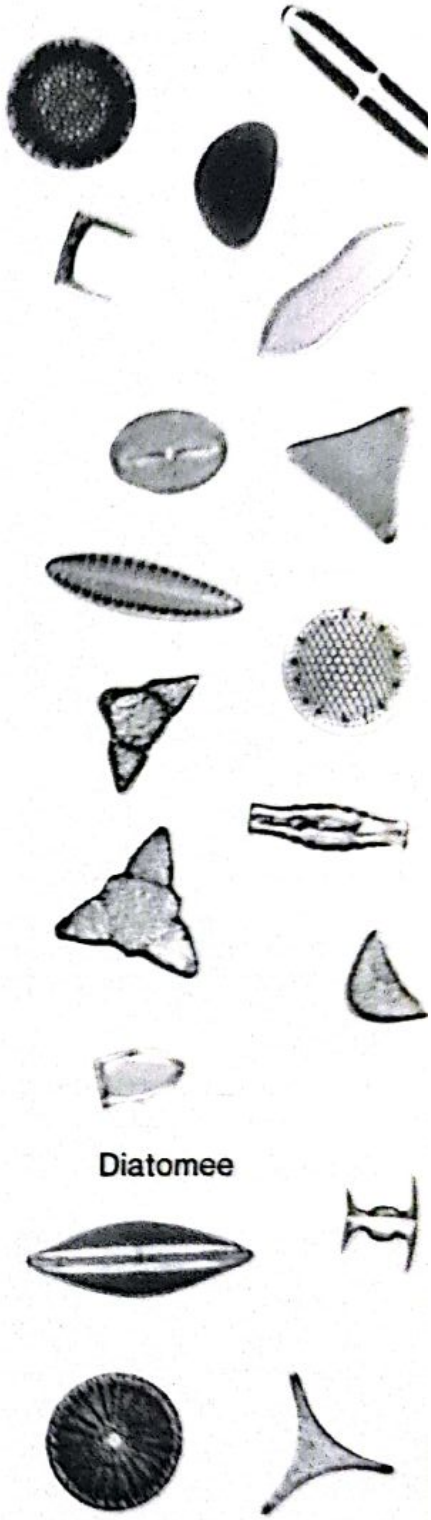
[5] Pentru Richard Lewontin, profesor de zoologie, organismele „par a fi construite cu grijă şi ingeniozitate". El vede în ele „dovezile dominante ale existenţei unui Creator suprem".[5] Să examinăm unele dintre aceste dovezi.

Microorganismele

[6] Să analizăm în primul rînd organismele minuscule : organismele unicelulare. Un biolog a declarat că vieţuitoarele unicelulare pot „apuca hrana, o pot digera, pot elimina deşeurile, se pot deplasa, îşi pot construi 'locuinţe', se pot reproduce", şi „pot dispune de aceleaşi lucruri ca şi noi, în ciuda absenţei ţesuturilor, a organelor, a unui psihism şi a inimii".[6]

[7] Diatomeele, organisme unicelulare, se impregnează cu siliciul şi oxigenul prezente în apa de mare şi secretă o substanţă cristalină cu ajutorul căreia ele asamblează minuscule „cutiuţe" care conţin clorofila lor. Iată descrierea elogioasă pe care le-a făcut-o un om de ştiinţă : „Aceste frunze verzi aranjate în cutii constituie nouă zecimi din hrana întregii vieţi acvatice." Valoarea lor nutritivă constă în mare parte în substanţele uleioase pe care le produc şi care le permit să se deplaseze spre suprafaţa apei unde clorofila lor se expune luminii.

[8] Acelaşi om de ştiinţă precizează că încîntătoarele cochilii cristalizate ale diatomeelor iau „formele cele mai surprinzătoare — rotunde, pătrate, scutiforme, triunghiulare, ovale şi dreptunghiulare. Aceste capsule sînt întotdeauna ornate de gravuri geometrice a căror filigranare în cristale de rocă este de o asemenea fineţe încît



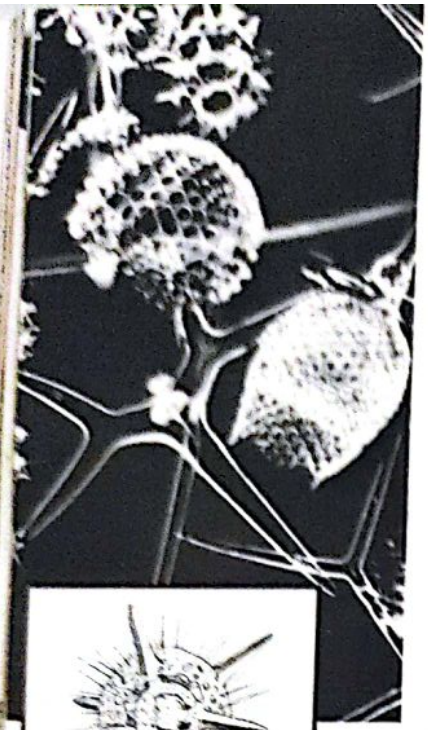
Schelete silicoase de plante microscopice depun mărturie despre o finalitate uluitoare

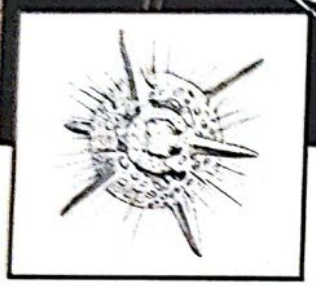
5. În ce termeni recunoaşte un zoolog existenţa unei finalităţi şi a unui proiectant ?
6. Sînt oare într-adevăr rudimentare organismele unicelulare ?
7. Cum şi în ce scop fabrică diatomeele o substanţă cristalină, şi ce rol important au ele în viaţa acvatică ?
8. Ce forme complicate îmbracă diatomeele ?

Scanned with CamScanner

secţiunea firului de păr uman ar trebui redusă de 400 de ori pentru a se putea adapta acestora."[7]

[9] Radiolariile, o grupă de organisme microscopice care trăiesc în mediul marin, secretă siliciu pur cu ajutorul căruia ele construiesc „o sferă cristalină prevăzută cu nişte ţepi radiali transparenţi, dispuşi de jur împrejurul acesteia". Uneori, „bastonaşele silicioase sînt aranjate în hexagon şi sînt folosite la construirea unui simplu glob". Despre aceşti minusculi constructori se pot citi următoarele : „Acest talentat arhitect nu se mulţumeşte doar cu un singur glob ; lui îi trebuie cel puţin trei cochilii silicioase concentrice, sculptate în dantelă."[8] În faţa neputinţei cuvintelor, numai imaginea ne poate reda această minune a finalităţii.





Radiolarii : scheletul silicios al acestor animale microscopice mărturisesc despre o finalitate uluitoare

[10] Spongierii sînt formaţi din milioane de celule doar de numai cîteva tipuri diferite. Conform unui manual şcolar, „celulele nu sînt organizate în ţesuturi sau organe, ci unitatea lor şi organizarea lor sînt reglate printr-un anumit sistem de identificare".[9] Dacă vom sfărîma un spongier disociindu-i milioanele de celule, acestea se vor reuni formînd din nou spongierul. Spongierii construiesc schelete de calcar sau siliciu de o foarte mare frumseţe. Unul dintre cei mai uluitori spongieri este euplectella.

[11] Iată ce ne spune un om de ştiinţă : „Rămîi stupefiat în faţa scheletelor spongierilor formaţi din spiculi silicioşi ca aceia ai euplectellei. Noi nu cunoaştem modul în care aceste celule microscopice şi aproape independente pot colabora pentru a secreta un milion de puncte fragile construind o structură atît de complexă şi de minunată."[10] Însă nu putem ignora faptul că autorul nu poate fi în nici un caz hazardul.

Euplectella

Starea de interdependenţă

[12] În numeroase cazuri, două organisme par *concepute* pentru a coexista. Despre acestea se spune că trăiesc în simbioză. O varietate de smochin şi o anumită specie de viespe au mare nevoie unul de altul pentru a se reproduce.

9. Descrieţi complexitatea structurii radiolarilor.
10, 11. (a) Din ce este format un spongier şi ce se întîmplă cu celulele sale în caz că le disociem ? (b) În ce priveşte scheletele spongierilor, ce enigmă nu pot evoluţioniştii elucida ? Ce fapte nu putem ignora ?
12. Ce înţelegem prin simbioză ? Daţi exemple.

Scanned with CamScanner

Termitele mănîncă lemnul, dar ele nu-l pot digera fără ajutorul unui protozoar ce se află în organismul lor. Acelaşi lucru se petrece şi cu vaca, cu capra şi cămila care nu pot digera celuloza din iarbă fără ajutorul protozoarului care locuieşte în ele. Referitor la acest fapt citim : „Compartimentul stomacului unei vaci în care are loc această digestie are un volum de aproximativ 100 de litri şi fiecare picătură de suc digestiv conţine 10 miliarde de microorganisme."[11] Asocierea unei alge cu o ciupercă produce un lichen şi numai astfel pot ele creşte pe stîncă şi să înceapă transformarea acesteia în sol.

[13] Spinii scobiţi ai acaciei găzduiesc anumite furnici. Acestea alungă de pe arbuşti insectele care se hrănesc cu frunze iar insectele distrug, la rîndul lor, plantele agăţătoare care încearcă să se fixeze pe arbust. În schimb, arbustul secretă un lichid zaharat pe care furnicile îl savurează şi produce totodată nişte pseudofructe de dimensiuni mici cu care se hrănesc acestea. Dar furnicile să fi luat oare primele iniţiativa de a ocroti arbustul, iar acesta, drept urmare să le recompenseze cu fructe ? Sau poate că arbustul să fi produs mai întîi fructe destinate furnicilor iar acestea să-l ocrotească drept recunoştinţă ? Sau să fi produs oare hazardul toate acestea în acelaşi timp ?

[14] Acest gen de cooperare dintre insecte şi flori este frecvent. Insectele provoacă polenizarea florilor care, în schimb, le hrănesc cu polenul şi nectarul lor. Anumite flori produc două feluri de polen : unul este agent de fecundare, altul steril, hrăneşte insectele vizitatoare. Un mare număr de flori ghidează insectele spre nectarul lor cu ajutorul parfumului sau al unor semne speciale, asigurîndu-şi astfel polenizarea. Unele flori sînt echipate cu un dispozitiv de declic. Atunci cînd dispozitivul este atins de către insectă, declicul se declanşează iar antenele care conţin polenul se apleacă peste insectă, atingînd-o.

[15] De exemplu, Aristolohul nu practică autopolenizarea, dar are nevoie ca o insectă să îi aducă polen de

Numeroase flori ghidează insectele spre nectarul lor ascuns

13. Ce întrebări ridică interdependenţa dintre anumite furnici şi acacia ?
14. Ce mijloace folosesc florile pentru a atrage insectele purtătoare de polen ?
15. Cum îşi asigură Aristolohul polenizarea încrucişată şi ce întrebări ridică aceasta ?

Scanned with CamScanner

la o altă floare. Floarea acestei plante are o corolă tubulară, acoperită cu ceară. Insecta, atrasă de parfumul florii, se aşază pe corolă şi alunecă de-a lungul peretelui ceruit pînă în interiorul acesteia. Aici, stigmatele ajunse la maturitate preiau polenul purtat de insecte, efectuîndu-şi astfel polenizarea. Dar insecta rămîne prizoniera perişorilor şi a cerii timp de trei zile, timp în care polenul florii ajunge la maturitate şi se lipeşte de insectă. În acel moment perii vegetali se veştejesc şi floarea se apleacă la orizontală. Încărcată din nou de polen, insecta iese, zburînd spre altă floare de aristoloh, pentru a o poleniza. Insectele nu se simt deloc deranjate de durata acestei vizite, deoarece ele se ospătează cu nectarul care le este pus la dispoziţie. Au venit oare toate acestea în existenţă din întîmplare, sau trebuie atribuite unui proiect inteligent ?

Corola anumitor flori este ceruită pentru a reţine insectele în vederea polenizării

[16] Forma petalelor anumitor varietăţi de *Ophrys*, din familia orhideelor, au aspectul unei viespi femele, cu ochii, antenele şi aripile sale. Floarea degajă chiar şi mirosul femelei gata de împerechere. Viespea-mascul vine pentru împerechere, dar de fapt, el polenizează floarea. O altă orhidee din specia Coryanthes, dispune de un nectar fermentat care face ca albinele să se împleticească şi să cadă într-un receptacul cu un lichid. Albina nu poate ieşi de acolo decît strecurîndu-se pe sub o protuberanţă care o umple de polen.

De ce petalele acestei orhidee au aspectul unei viespe femelă ?

„Uzinele" naturii

[17] Frunzele verzi ale plantelor servesc drept hrană, direct sau indirect, tuturor formelor de viaţă. Dar existenţa lor depinde de nişte minuscule rădăcini. Milioane de radicele, fiecare avînd vîrfurile protejate de o scufiţă, ea însăşi lubrefiată, se înfig în pămînt. Perii rădăcinilor, situaţi în spatele scufiei, absorb apa şi sărurile minerale care apoi sînt preluate de minuscule canale şi transportate în frunze. Frunzele produc glucidele şi aminoacizii, compuşi nutritivi care sînt trimişi apoi prin tot arborele, inclusiv la rădăcini.

---

16. Cum se polenizează unele orhidee ?
17. Cum colaborează frunzele şi rădăcinile pentru a nutri planta ?

Scanned with CamScanner

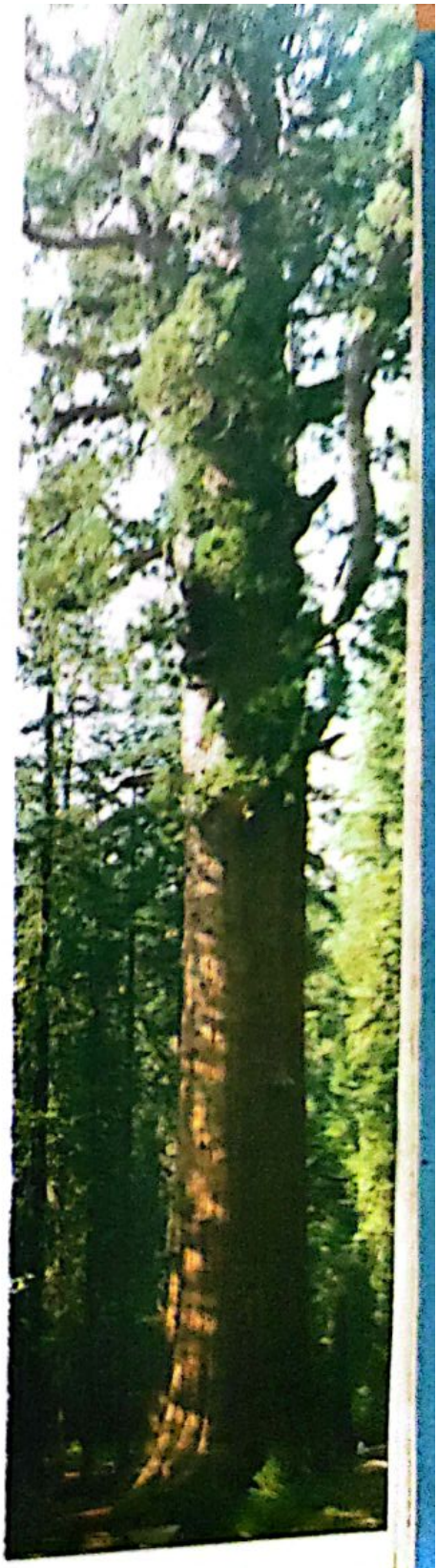
18 Anumite caracteristici ale aparatului circulator al arborilor şi al plantelor sînt atît de uimitoare încît numeroşi savanţi le consideră aproape ca pe nişte minuni. Cum este pompată apa pînă la o înălţime de 60 sau 90 de metri ? Această sarcină efectuată iniţial de presiunea radiculară este preluată în trunchi de către un alt mecanism. Moleculele de apă se unesc prin coeziune. Pentru a compensa evaporarea apei din frunze, minusculele coloane de apă sînt ridicate prin intermediul forţei coeziunii, asemenea unor funii care fac legătura între rădăcină şi frunze. Viteza ascensiunii apei atinge 60 de metri pe oră. Se spune că acest sistem ar putea ridica apa şi printr-un arbore înalt de 3 000 de metri. Excedentul de apă se evaporă prin frunze (procesul de transpiraţie) astfel că miliarde de tone de apă sînt reciclate în atmosferă pentru ca apoi să cadă din nou pe pămînt sub formă de ploaie ; un sistem de o concepţie perfectă.

19 Dar aceasta nu este totul. Pentru a produce aminoacizii necesari, frunzele au nevoie de nitraţi şi nitriţi care se află în pămînt. O parte dintre aceştia se acumulează în pămînt fie prin intermediul fulgerelor, fie prin al bacteriilor libere. Compuşii azotici mai sînt produşi în cantităţi adecvate de către leguminoase ca mazărea, trifoiul, fasolea şi lucerna. Anumite bacterii pătrund la rădăcinile acestor plante care le procură hidrocarburi, iar bacteriile transformă sau fixează azotul din sol în nitraţi şi nitriţi utilizabili, producînd în jur de 225 de kilograme la hectar pe an.

20 Dar, încă ceva. Frunzele verzi captează energia luminoasă a soarelui, bioxidul de carbon din atmosferă şi apa absorbită de rădăcinile plantei pentru a fabrica glucide şi pentru a elimina oxigenul. Acest fenomen care se numeşte fotosinteză se produce în interiorul cloroplastelor, organite celulare atît de minuscule încît

---

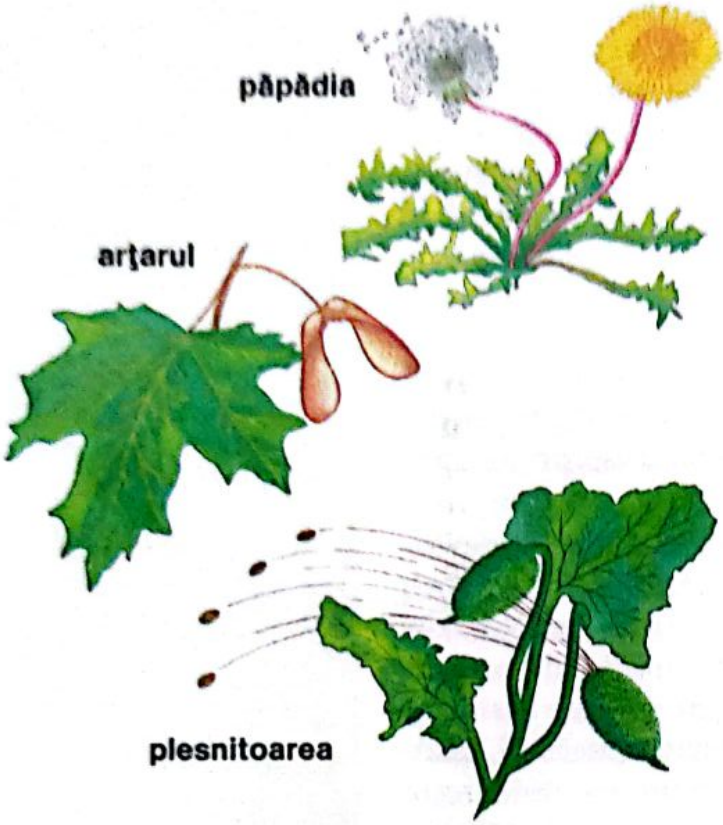
18. (a) Cum ajunge apa de la rădăcini la frunze ? Ce ne spune eficacitatea acestui sistem ? (b) Ce este transpiraţia şi cum contribuie ea la circuitul apei în natură ?
19. Ce funcţie indispensabilă este asigurată prin colaborarea dintre anumite rădăcini şi anumite bacterii ?
20. (a) Ce îndeplineşte fotosinteza şi unde se produce ea ? Este acest fenomen perfect înţeles ? (b) Care este părerea unui biolog despre fotosinteză ? (c) Cum pot fi denumite plantele verzi, prin ce se disting ele şi ce întrebări par a fi oportune ?



Coeziunea dintre moleculele de apă ar putea duce apa printr-un copac înalt de 3 000 de metri

Scanned with CamScanner

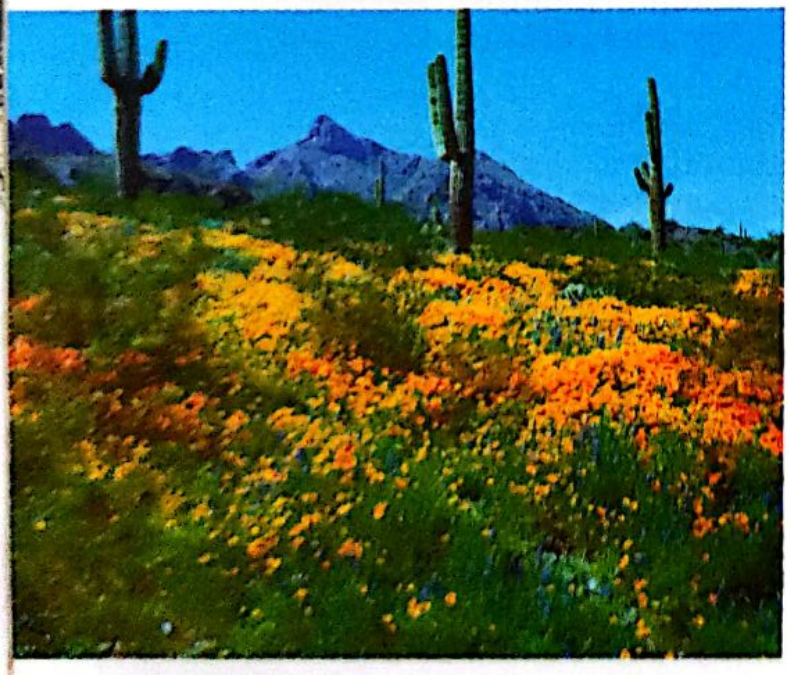
Uluitoarea finalitate a seminţelor



Seminţe coapte gata de semănat

Semănarea seminţelor este asigurată printr-o multitudine de procedee ingenioase. Orhideele au seminţe atît de uşoare încît plutesc ca praful. Seminţele păpădiei sînt dotate cu paraşută. Acelea ale arţarului sînt înaripate şi bat aerul ca fluturii. La plantele acvatice, anumite seminţe sînt echipate cu plutitor cu aer, care le permite să navigheze.

Unele plante au păstăi care se deschid brusc, pentru a-şi catapulta seminţele. Seminţele oleaginoase de hamamelis sînt mai întîi comprimate şi pe urmă propulsate din fruct, ca şi seminţele de pepene verde cu care se joacă copiii strîngîndu-le între degetul mare şi arătător. Plesnitoarea foloseşte forţa hidraulică. Pe măsură ce fructul creşte, pereţii i se îngroaşă spre interior, comprimînd din ce în ce partea centrală lichidă ; cînd seminţele au ajuns la maturitate, presiunea este atît de mare încît coada fructului sare ca dopul unei sticle de şampanie şi seminţele sînt proiectate în exterior.

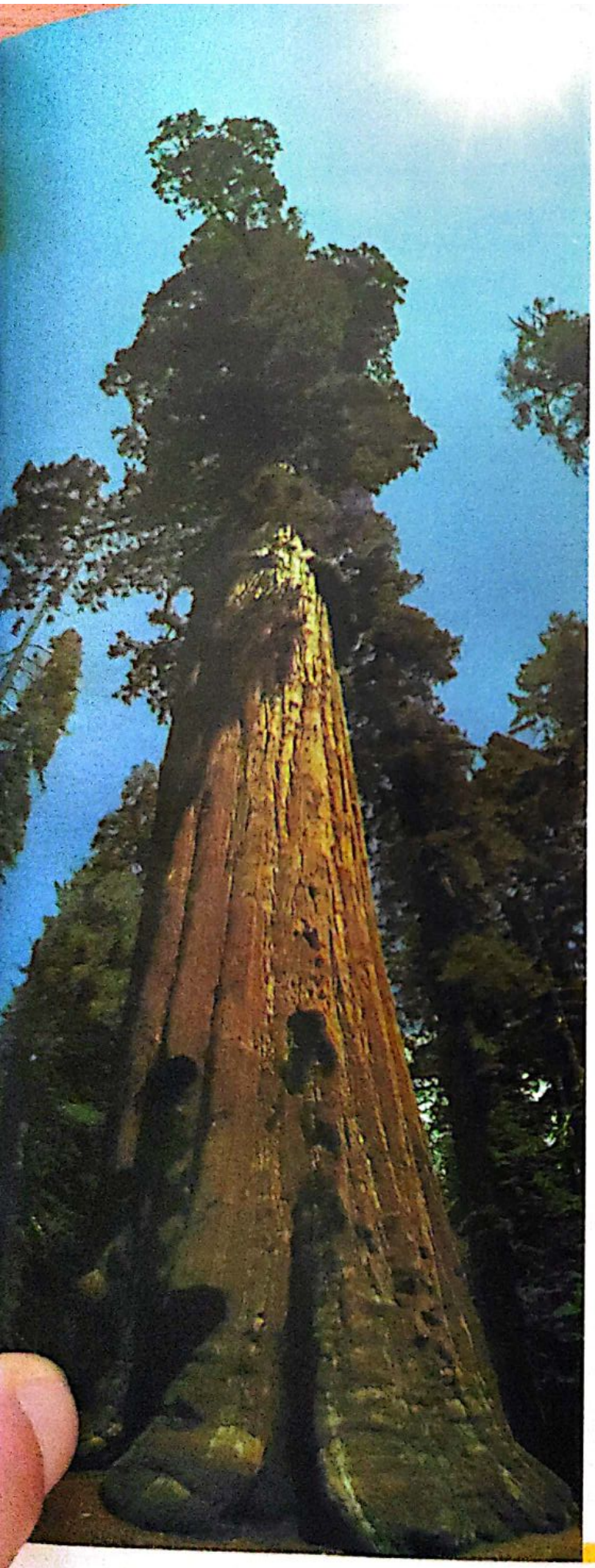


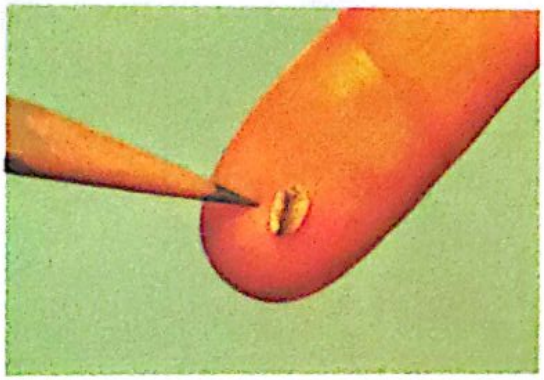
Seminţe care măsoară cantitatea de precipitaţii

Seminţele anumitor plante anuale de deşert refuză să germineze înainte ca nivelul precipitaţiilor să atingă 12 milimetri. Ba mai mult, aceste seminţe par să identifice şi provenienţa apei. Ele vor germina dacă apa este de ploaie, dar nu vor germina dacă apa este freatică. Aceasta din urmă conţine săruri care împiedică germinaţia seminţelor, astfel că ploaia este indispensabilă pentru a dispersa sărurile prin spălare, operaţie pe care apa de infiltraţie nu o poate face.

Dacă aceste plante de deşert ar încolţi în urma unei simple stropiri, ele ar muri. O ploaie abundentă este indispensabilă pentru a da suficientă umiditate solului pentru ca acesta să-i asigure plantei existenţa pe parcursul succesivelor perioade ulterioare de secetă. Astfel seminţele aşteaptă ploi abundente. Să fie acesta rodul hazardului sau mai degrabă al unei finalităţi ?

Scanned with CamScanner





Un gigant într-o sămînţă minusculă

Una dintre cele mai mici seminţe cuprinde în ea cel mai mare organism viu de pe pămînt : giganticul sequoia. El depăşeşte 90 de metri înălţime. La adîncimea de un metru în pămînt, trunchiul lui are uneori un diametru de 11 metri. Lemnul unui singur arbore ar ajunge la construirea a 50 de case cu şase camere fiecare. Scoarţa, groasă de 60 de centimetri este impregnată cu un tanin al cărui miros alungă insectele, iar structura sa spongioasă are o rezistenţă la foc aproape identică cu a azbestului. Rădăcinile arborelui se întind pe mai bine de un hectar şi poate trăi peste 3 000 de ani.

Totuşi, seminţele pe care un sequoia le lasă să cadă pe pămînt cu milioanele şi care sînt prevăzute cu nişte aripioare minuscule, nu sînt mai mari decît gămălia unui ac. La picioarele unui sequoia omul nu poate decît să admire în linişte impozanta-i grandoare. Este oare raţional să credem că acest gigant maiestuos şi minuscula sa sămînţă ar putea fi produsul hazardului ?

Scanned with CamScanner

Cîntăreţi virtuozi

Sturzul zeflemitor (mimus polyglottos) este renumit pentru capacitatea sa de a imita. Un sturz zeflemitor imită în decurs de o oră 55 de alte păsări. Dar ceea ce îi farmecă pe auditori sînt propriile lui compoziţii, deosebit de melodioase. Ele depăşesc cu mult cadrul acelor cîteva note indispensabile delimitării drepturilor lui teritoriale. Cîntă el oare pentru propria-i plăcere, sau pentru a noastră ?

Un anumit gen de pitulice din America de Sud este la fel de uimitor. Cuplul cîntă în duet, ca şi alte păsări tropicale. Însă performanţele lui sînt excepţionale. Iată cum sînt descrise aceste păsări de o carte : „Femela şi masculul cîntă *împreună* aceleaşi arii sau arii diferite, sau *fiecare la rîndul lui* diferite părţi dintr-un cîntec ; cuplul respectă atît de bine măsura încît cîntecul pare să provină de la o singură pasăre." Masculul şi femela întreţin un dulce şi frumos schimb de sunete muzicale. Poate, oare, o asemenea armonie să ia naştere incidental ?

400 000 dintre acestea ar încăpea în punctul de la sfîrşitul acestei fraze. Oamenii de ştiinţă nu au înţeles încă în totalitate acest fenomen. „Fotosinteza implică aproximativ şaptezeci de reacţii chimice distincte", a declarat un biolog, „aceasta este într-adevăr ceva miraculos".[12] Plantele verzi au fost denumite „uzinele" naturii ; ele sînt frumoase, fără zgomot şi nu poluea-

Scanned with CamScanner

ză ; ele produc oxigen, reciclează apa şi hrănesc animalele şi oamenii. S-au format aceste „uzine" de la sine ? Este credibilă o asemenea aserţiune ?

21 Unora dintre oamenii de ştiinţă cu renume mondial le vine greu să creadă în hazard. Ei văd în lumea fizică amprenta unei inteligenţe. Robert A. Millikan, laureat al premiului Nobel pentru fizică şi partizan al evoluţiei, a făcut următoarea observaţie cu ocazia unei întruniri organizate de American Physical Society : „Există o divinitate care ne-a conceput cu un scop (...) O filozofie pur materialistă este, după părerea mea, culmea lipsei de inteligenţă. În toate timpurile, observaţiile făcute de către oameni care gîndeau au trezit în ei un sentiment de profund respect." În cursul expunerii sale, fizicianul a citat cuvintele lui Albert Einstein prin care acesta mărturisea că a căutat „cu smerenie să înţeleagă o parte, fie ea chiar infinit de mică, a inteligenţei manifestată în natură".[13]

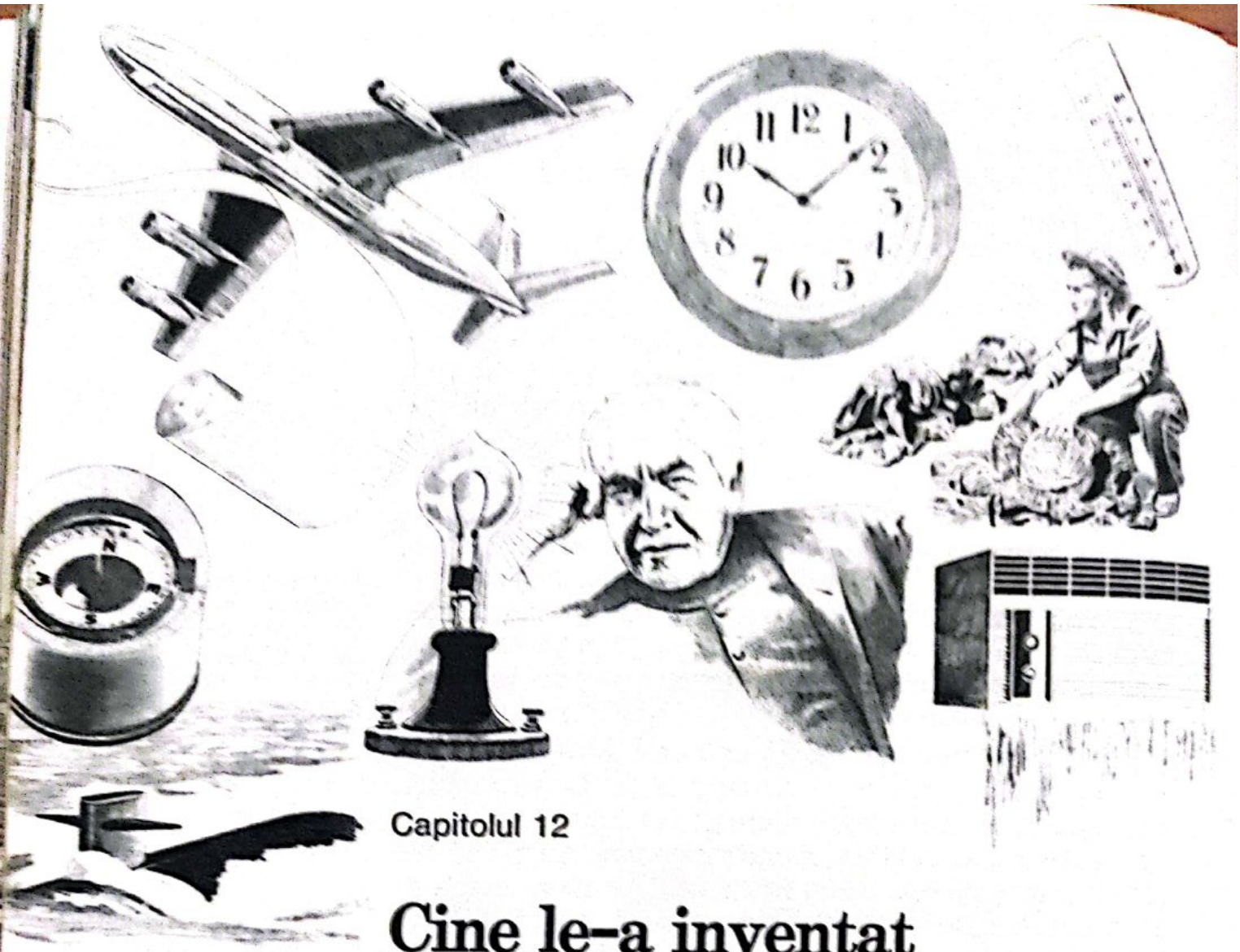
„Fotosinteza implică aproximativ şaptezeci de reacţii chimice distincte. Aceasta este într-adevăr ceva miraculos."

22 Noi sîntem complet înconjuraţi de o lume de minuni care prezintă o infinitate de varietăţi, de forme şi structuri de o uluitoare complexitate. Care alta ar fi concluzia decît că ea este opera unei Inteligenţe superioare. Ajungînd, de altfel, la această concluzie, Biblia atribuie frumuseţea şi ordinea din univers unui Creator ale cărui „însuşiri invizibile, ba chiar şi puterea sa eternă şi divinitatea sa se văd cu claritate de la crearea lumii, deoarece ele sînt percepute prin intermediul lucrurilor care au fost făcute, aşa că sînt de nescuzat". — Romani 1:20.

23 De vreme ce tot ce ne înconjoară mărturiseşte în favoarea creaţiei, faptul de a atribui toate aceste lucruri întîmplării oarbe, este într-adevăr 'de nescuzat'. Psalmistul nu este deloc neraţional atunci cînd îi atribuie unui Creator toate meritele, spunînd : „Lucrările tale sînt numeroase, o, Iehova ! Toate tu le-ai făcut cu înţelepciune. Pămîntul este plin de produsele tale. Cît despre marea aceasta, atît de grandioasă şi de vastă, acolo există lucruri care se mişcă, fără număr, creaturi vii, mici şi mari." — Psalm 104:24, 25.

21, 22. (a) Ce declaraţii ale oamenilor de ştiinţă mărturisesc existenţa unei inteligenţe manifestată în lumea fizică ? (b) Ce raţionament susţine Biblia referitor la aceasta ?
23. Ce concluzie raţională a formulat psalmistul ?

Scanned with CamScanner



Capitolul 12

Cine le-a inventat primul ?

Ideea de a copia creaturile vii este atît de răspîndită încît a primit şi un nume : bionica

„MĂ ÎNDOIESC că noi am fi acei inovatori care credem că sîntem, a spus un biolog ; noi nu sîntem decît imitatori."[1] Adesea inventatorii nu fac decît să copieze ceea ce plantele şi animalele fac deja de mii de ani. Ideea de a copia creaturile vii este atît de răspîndită încît a primit şi un nume : *bionica*.

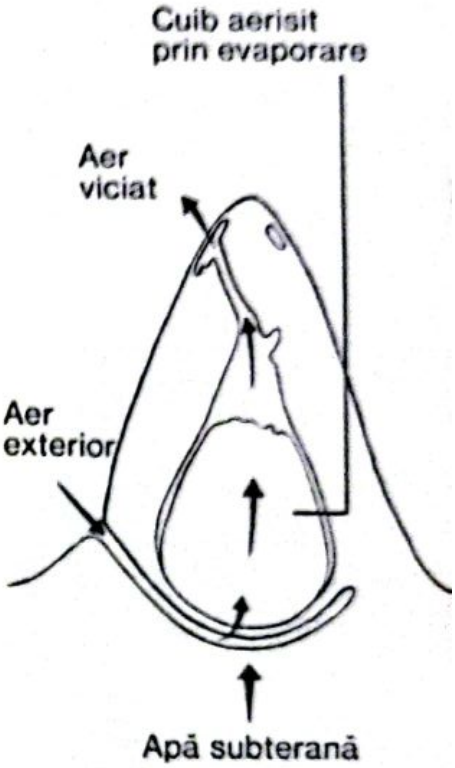
[2] Conform cuvintelor unui savant, aproape toate procedeele tehnologice au fost de fapt „inaugurate şi utilizate spre folosul lor de către organismele vii, (...) înainte ca spiritul uman să fi ajuns să le pătrundă

1. Ce spune un biolog despre inventatorii umani ?
2. Ce a spus un alt om de ştiinţă, comparînd tehnologia umană cu aceea a naturii ?

Scanned with CamScanner

tehnica şi să le stăpînească". Acest om de ştiinţă adaugă : „În numeroase domenii, tehnologia umană a rămas foarte mult în urmă faţă de natură."[2]

[3] În timp ce reflectăm asupra facultăţilor complexe ale creaturilor vii, pe care omul este tentat să le copieze, este oare logic să credem că acestea au apărut din întîmplare, nu numai o singură dată, ci de mai multe ori şi anume, la creaturi care nu sînt deloc înrudite ? Nu sînt oare aceste creaturi modele ale unei complexe organizări care, după cum demonstrează faptele, nu pot fi produse decît de către un proiectant extraordinar ? Putem oare crede că simpla întîmplare ar fi putut crea aceste mecanisme pe care nu le pot copia decît nişte oameni foarte capabili ? Să păstrăm în minte aceste întrebări în timp ce examinăm următoarele exemple :

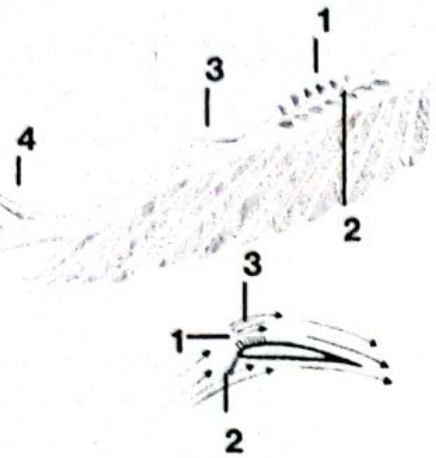


[4] AER CONDIŢIONAT. Tehnologia modernă a permis împrospătarea aerului în numeroase locuinţe. Dar termitele fac acest lucru de multă vreme şi îl mai fac încă şi acum. Cuibul lor este situat în centrul unui muşuroi uriaş. Aerul cald se ridică printr-o reţea de canale aproape de suprafaţa exterioară şi aerul viciat iese prin pereţii poroşi şi invers, aerul rece pătrunde şi coboară într-o cavitate pentru aer situată la baza muşuroiului, de unde, apoi, circulă prin cuib. Ba, mai mult, anumite muşuroaie au la bază nişte orificii prin care pătrunde aerul. Şi, în sfîrşit, pe timp călduros, apa subterană se evaporă, împrospătînd aerul cuibului. Cum şi-au putut oare coordona eforturile milioane de lucrători orbi pentru a clădi un edificiu atît de ingenios conceput ? Lewis Thomas, un biolog, răspunde : „Simplul fapt că se manifestă ceea ce pare a fi o inteligenţă colectivă este un mister."[3]

[5] AEROPLANUL. Linia aripilor la avioane a fost îmbunătăţită în decursul anilor datorită studierii aripilor păsărilor. Curbura acestora crează portanţa necesară pentru a contrabalansa forţa gravitaţională. Dar

3. Ce întrebări trebuie să păstrăm în minte în timp ce examinăm unele exemple din bionică ?
4. (a) Cum îşi climatizează termitele cuibul ? (b) Ce întrebare rămîne fără răspuns pentru oamenii de ştiinţă ?
5-8. Ce au învăţat inginerii aeronautici studiind aripile păsărilor ?

Scanned with CamScanner



dacă înclinaţia aripilor este excesivă, apare pericolul pierderii acesteia. Pentru a evita pierderea portanţei, păsările dispun de o serie de pene (asemănătoare unor clapete) pe bordul anterior al aripilor. Cînd înclinaţia aripilor se accentuează, aceste pene (1, 2) se ridică şi nu permit curentului principal de aer să se distanţeze de suprafaţa aripilor, menţinînd astfel portanţa.

[6] Un alt dispozitiv care permite ţinerea sub control a turbulenţei şi evitarea pierderii portanţei este alula (3), un smoc mic de pene pe care păsările îl pot manevra aşa cum se mişcă degetul mare de la mînă.

[7] La extremităţile aripilor păsărilor şi ale avioanelor se formează vîrtejuri care opun rezistenţă înaintării. Păsările reuşesc să o reducă în două feluri : Unele, cum ar fi lăstunul şi albatrosul, sînt prevăzute cu aripi lungi şi subţiri a căror configuraţie elimină aproape în întregime vîrtejurile. Altele, cum ar fi eretele şi vulturul bărbos, au aripile largi care în mod normal produc vîrtejuri apreciabile. Dar aceste păsări evită fenomenul, desfăcîndu-şi remigele ca pe nişte degete, la extremităţile aripilor, transformînd astfel extremitatea compactă a acestora într-o suprafaţă cu fante multiple, fapt care reduce vîrtejul şi rezistenţa la înaintare (4).

[8] Constructorii de avioane au adoptat multe asemenea caracteristici. Curbura aripilor unui avion determină portanţa. Diferite clapete şi protuberanţe servesc drept deviatoare de curenţi şi aerofrîne. Pentru a reduce rezistenţa aerului la extremităţile aripilor, unele avioane de dimensiuni mici sînt prevăzute cu plăci perpendiculare pe planul aripilor. Totuşi, aripile avioanelor sînt departe de a le egala pe acelea ale păsărilor.

[9] ANTIGELUL. Oamenii folosesc glicolul ca antigel în radiatoarele automobilelor. Dar anumite plante microscopice din lacurile antarctice, pentru a nu îngheţa folosesc glicerolul, o substanţă asemănătoare. Ea se mai găseşte şi în anumite insecte care supravieţuiesc temperaturii de 20°C sub zero. Există peşti care îşi fabrică ei înşişi antigelul pentru a putea trăi în apele

9. Ce animale şi plante l-au precedat pe om în folosirea antigelului şi cu ce eficacitate ?

Scanned with CamScanner

îngheţate ale Antarctidei. Anumiţi arbori supravieţuiesc temperaturilor de minus 40°C deoarece conţin „o apă foarte pură, fără praf şi particule în jurul cărora s-ar putea forma cristalele de gheaţă".[4]

[10] RESPIRAŢIA SUBACVATICĂ. Scufundătorii prevăzuţi cu butelie cu aer pot rămîne sub apă timp de o oră. Anumite coleoptere acvatice fac acest lucru într-un mod mult mai simplu, putînd să rămînă, cu toate acestea, mult timp sub apă. Înainte de a se scufunda, ele îşi fixează sub elitre o bulă de aer care le serveşte de plămîni. Aceasta dispersează în apă bioxidul de carbon eliminat de gîndac şi absoarbe oxigenul din apă, dîndu-i astfel insectei posibilitatea de a respira.

[11] CEASURI. Cu mult înaintea folosirii cadranului solar, ceasurile organismelor vii indicau „ora exactă". Astfel, diatomeele, plante microscopice, ies la suprafaţa nisipului umed după trecerea refluxului şi intră din nou în nisip în timpul fluxului. Chiar şi în laborator, în absenţa fluxului şi refluxului, ceasul lor le face să iasă din nisip şi să intre din nou la orele mareei. În timpul refluxului, unii crabi din genul Uca îşi iau o culoare mai întunecată şi ies afară, iar în timpul fluxului adoptă o nuanţă mai clară şi se retrag în găurile lor. Departe de ocean, în interiorul unui laborator, ei urmează ciclul mareelor, schimbîndu-şi culoarea în funcţie de orele mareelor. Păsările se pot orienta după poziţia aştrilor care, pe parcursul timpului, îşi schimbă poziţia. Pentru a ţine cont de aceste schimbări, ele trebuie să posede un ceasornic interior (Ieremia 8:7). De la plantele microscopice pînă la om, există milioane de ceasuri biologice.

[12] BUSOLA. Prin secolul al XIII-lea, oamenii au început să folosească un ac magnetic care plutea într-o cutie cu apă. Dar aceasta nu era o noutate. Unele bacterii conţin filamente din particule de magnetită de dimensiuni ideale pentru a constitui o busolă. Aceasta le serveşte pentru a putea ajunge la locul preferat. Prezenţa magnetitei a fost stabilită în multe alte organisme vii ca : păsări, albine,

10. Cum îşi fabrică şi utilizează unele coleoptere acvatice aparatul respirator ?
11. Ce răspîndire au în natură ceasurile biologice şi care sînt unele exemple ?
12. Cînd a început omul să folosească busola rudimentară ? Sub ce formă exista ea cu mult timp înainte ?

Scanned with CamScanner

fluturi, delfini, moluşte, etc. Experienţele au demonstrat că porumbelul voiajor poate reveni la cuibul lui orientîndu-se după cîmpul magnetic terestru. Ba mai mult, opinia comună este că, în alegerea rutei, păsările migratoare folosesc o altă metodă, — busola magnetică aflată în corpul lor.

[13] DESALINIZAREA. Omul a construit uzine enorme pentru a desaliniza apa mării. Mangrovele însă dispun de rădăcini care absorb apa mării şi o filtrează printr-o membrană care înlătură sarea. O specie de mangrove, numită Avicennia, elimină excesul de sare prin nişte glande care se află sub frunze. Păsările marine ca pescăruşul, pelicanul, cormoranul, albatrosul şi petrelul beau apă de mare. Prin intermediul unor glande care se află în cap, ele elimină excedentul de sare din sînge. Pinguinii, broasca ţestoasă marină şi iguana marină, beau şi acestea apa de mare, eliminînd apoi excedentul de sare.

[14] ELECTRICITATEA. Există circa 500 de varietăţi de peşti dotaţi cu baterii electrice. Peştele pisică din Africa poate produce un curent de 350 de volţi. Calcanul electric gigant, din Atlanticul de Nord, provoacă descărcări electrice de 50 amperi şi 60 de volţi. S-a constatat că anghila electrică sud-americană poate produce descărcări electrice de pînă la 886 de volţi. Conform afirmaţiei unui chimist, „se cunosc unsprezece familii de peşti care includ specii dotate cu organe electrice".[5]

[15] AGRICULTURA. De secole omul cultivă pămîntul şi creşte animale. Dar furnicile cultivatoare de ciuperci practicau grădinăritul cu mult timp înaintea lui. Ele cultivă, în scopuri alimentare, ciuperci, folosind drept sol un compost format din frunze şi propriile lor dejecţii. Alte furnici cresc nişte păduchi cu o secreţie bogată în zahăr, construindu-le chiar adăpost. Furnicile secerătoare îşi strîng seminţe în grînare subterane (Proverbe 6:6-8). Un anumit soi de gîndaci tunde mimoza în timp ce unele rozătoare ca ocotona şi marmota, „cosesc", usucă şi depozitează fînul.

---

13. (a) Cum pot să trăiască mangrovele în apa sărată ? (b) Ce animale consumă apa din mare şi cum procedează ele ?
14. Care sînt cîteva specimene de animale care produc electricitate ?
15. Ce lucrări speciale fac unele animale ?

Scanned with CamScanner

[16] INCUBATOARELE. Omul construieşte incubatoare pentru ouă dar aceasta nu constituie de loc o inovaţie. Broasca ţestoasă de mare şi anumite păsări îşi îngroapă ouăle în nisipul cald, în vederea clocitului. Alte păsări le depun în cenuşa caldă a unui vulcan. Uneori aligatorul îşi acoperă ouăle cu resturi vegetale a căror descompunere dă căldură. Dar cel mai mare specialist în materie este, incontestabil, fazanul australian. Masculul acestei păsări sapă o groapă mare, pe care o umple cu resturi vegetale, iar pe acestea le acoperă apoi cu nisip. Vegetaţia, fermentînd, încălzeşte movila, iar femela depune cîte un ou pe săptămînă timp de şase luni. Pe întreg parcursul acestui timp masculul supraveghează temperatura, vîrîndu-şi ciocul în movilă. Fie că temperatura exterioară coboară sub zero grade, fie că este foarte cald, pasărea menţine temperatura din incubator la 33°C, adăugînd nisip sau înlăturîndu-l.

[17] PROPULSIA PRIN JET. Astăzi, călătoriile aeriene se efectuează în general cu avioane cu reacţie. Dar acest tip de propulsie este folosit deja de mii de ani de unele animale, calmarul şi caracatiţa excelînd în această privinţă. Cînd se deplasează, aceste animale aspiră apa într-o cavitate de unde apoi o aruncă afară sub acţiunea unor muşchi puternici. Acest mod de locomoţie este folosit şi de nautili, de anumite moluşte, de meduze, de larvele libelulei şi chiar de unele elemente ale planctonului oceanic.

[18] ILUMINATUL. Inventarea becului electric i-a fost atribuită lui Edison. Însă, randamentul becului electric este diminuat de pierderile de energie sub formă de căldură. Licuriciul, care emite lumină intermitentă, a rezolvat mai bine problema, deoarece produce lumină rece, fără pierdere de energie. Multe soiuri de spongieri, ciuperci, bacterii şi viermi luminează. Anumiţi viermi în

16. (a) În ce fel îşi clocesc ouăle broasca ţestoasă de mare, unele păsări şi anumiţi aligatori ? (b) De ce pentru fazanul australian atribuţiile sale constituie o adevărată provocare, dar cum şi le îndeplineşte ?
17. În ce fel utilizează caracatiţa şi calmarul propulsia prin jet şi care alte animale neînrudite între ele folosesc acest procedeu ?
18. Care sînt unele dintre multele animale şi plante care produc lumină şi în ce sens lumina lor este mai eficientă decît cea produsă de om ?

Scanned with CamScanner

mişcare, se aseamănă cu trenuleţe miniaturale cu „farul" roşu din faţă şi cu cele 11 „ferestruici" albe situate pe ambele laturi. Mai există şi numeroşi peşti care emană lumină : peştele undiţar, peştele lanternă şi variate alte specii. Milioane de microorganisme oceanice emit şi ele lumină.

[19] HÎRTIA. Ea a fost inventată de egipteni, cu mii de ani în urmă. Cu toate acestea, erau mult în urmă faţă de viespi şi bondari. Aceşti muncitori înaripaţi mestecă lemnul uscat, producînd o hîrtie gri din care îşi construiesc cuibul. Anumiţi viespi îşi suspendă în crengile copacilor cuiburile sferice mari, al căror înveliş exterior este format din mai multe straturi de carton, separate unele de altele prin camere de aer. Această izolaţie apără cuibul de frig şi de căldură cu tot atîta eficacitate ca un perete de cărămizi gros de 40 de centimetri.

[20] MOTORUL ROTATIV. Bacterii microscopice au realizat motorul rotativ cu mii de ani înaintea omului. Una dintre aceste bacterii dispune de nişte prelungiri filamentoase răsucite care formează o spirală rigidă asemănătoare unui tirbuşon. Bacteria se deplasează făcînd să se învîrtă această spirală ca elicea unei nave, putîndu-i schimba chiar şi sensul de rotire. Modul în care funcţionează acest dispozitiv nu este încă suficient cunoscut. În urma unui studiu s-a constatat că, transpusă la scară umană, bacteria poate atinge viteza de circa 50 km pe oră. Acest studiu precizează că „la drept vorbind, natura este aceea care a inventat roata".[6] Un cercetător a ajuns la următoarea concluzie : „Unul dintre cele mai fantastice concepte ale biologiei s-a adeverit : natura a putut într-adevăr să producă un motor rotativ complet, cu organe de cuplare, cu arbore motor, rulmenţi şi organe de transmisie."[7]

[21] SONARUL liliecilor şi al delfinilor este superior imitaţiilor făcute de oameni. Un liliac poate zbura printr-o cameră întunecoasă, plină de fire subţiri întinse în toate direcţiile, fără să atingă vreunul dintre ele. Ultrasunetele pe care le emite liliacul îi sînt returnate de către

19. Cine a fabricat hîrtia cu mult înaintea omului şi în ce fel unul dintre aceşti producători de hîrtie a rezolvat izolarea termică a propriei locuinţe ?
20. Ce mod de locomoţie foloseşte o anumită bacterie şi care a fost reacţia cercetătorilor faţă de acest lucru ?
21. Cum folosesc sonarul diverse animale neînrudite între ele ?

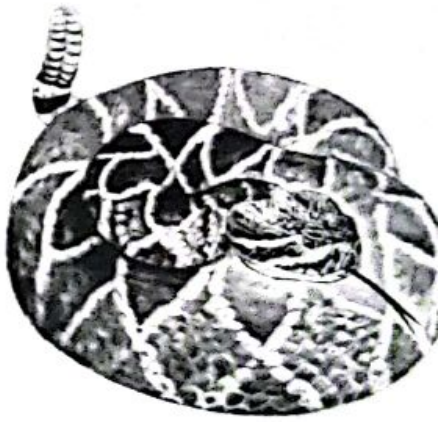
Scanned with CamScanner

obstacolele pe care le evită, folosindu-se de un radiolocator. Focile şi balenele folosesc acelaşi sistem în apă. Păsările guacharo se orientează şi ele prin acelaşi sistem în grotele întunecoase în care îşi fac cuibul. Pentru a se orienta, ele scot ţipete ascuţite şi scurte.

[22] SUBMERSIBILELE. Submersibilele existau cu mult înainte de a le fi inventat omul. Protoplasma minusculilor radiolari conţine particule uleioase cu ajutorul cărora îşi variază propria greutate, urcînd sau coborînd în apele oceanelor. Peştii sînt dotaţi cu vezică înotătoare pe care ei o umplu sau o golesc de gaze, pentru a-şi regla flotabilitatea. În interiorul cochiliei sale, nautilul dispune de compartimente pentru balast. Modificînd conţinutul în apă şi gaz al compartimentelor, el îşi reglează adîncimea de plutire. Sepionul (cochilia internă cu aspect spongios) sepiei, conţine mai multe cavităţi. Pentru a-şi regla flotabilitatea, acest cefalopod evacuează apa din scheletul său, înlocuind-o cu un amestec de gaze. Funcţionarea cavităţilor sepionului este asemănătoare funcţionării camerelor de balast ale submarinelor.

Secţiune printr-o cochilie de nautil, dispusă în compartimente

[23] TERMOMETRUL. Termometrul a fost inventat în secolul al XVII-lea, dar acest instrument pare primitiv în comparaţie cu ceea ce se găseşte în natură în acest domeniu. De exemplu, antenele unui ţînţar pot sesiza diferenţe de temperatură de ordinul a $^1/_{150}$ grad Celsius. Capul şarpelui cu clopoţei are nişte orificii cu care măsoară diferenţe de temperatură de $^1/_{300}$ de grad Celsius. Timpul în care un boa constrictor reacţionează la o variaţie de temperatură de o fracţiune de grad, este de numai 35 de milisecunde. Ciocul fazanului australian şi al unei specii de curcan sălbatic sesizează diferenţe de temperatură de o jumătate de grad Celsius.



[24] Astfel, omul a copiat adesea animalele. Ansamblul acestor imitaţii ne face să ne gîndim la sugestia oferită de Biblie : „Întreabă dobitoacele şi te vor învăţa, păsările cerului şi îţi vor spune ; vorbeşte pămîntului, şi te va învăţa ; şi peştii mării îţi vor povesti." — Iov 12:7, 8, *Biblia Cornilescu.*

---

22. Cum funcţionează la animale de diferite specii principiul tancurilor de balast aplicat la submarine ?
23. Care animale sînt dotate cu senzori termici şi ce se poate spune despre sensibilitatea acestora ?
24. La ce cuvinte ne fac să ne gîndim aceste exemple ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 13

Instinctul — înţelepciune programată înainte de naştere

Darwin : „Nu am pretenţia că aş intenţiona să cercetez originea facultăţilor mintale"

„MULTE instincte sînt atît de uimitoare încît dezvoltarea lor ar putea părea cititorului o dificultate suficientă pentru a răsturna toată teoria mea", a scris Darwin. Evident că Darwin nu credea că problema instinctului s-ar putea rezolva, din moment ce imediat el adaugă : „De la început vreau să spun că nu am pretenţia că aş intenţiona să cercetez originea facultăţilor mintale, ci doar pe aceea a vieţii."[1]

[2] Savanţii de astăzi nu sînt mai avansaţi decît Darwin în elucidarea problemei instinctului. Un evoluţionist a spus : „Este clar că materialul genetic nu ne furnizează nici cel mai neînsemnat element care să ne permită să afirmăm că el este capabil să transmită anumite modele specifice de comportament (...) Cînd ne întrebăm cum s-a putut dezvolta pentru prima oară un model comportamental instinctiv şi cum *a putut deveni ereditar,* noi nu găsim nici un răspuns."[2]

„Noi nu găsim nici un răspuns" cînd ne întrebăm cum s-a putut dezvolta un model comportamental instinctiv şi cum a putut să devină ereditar

[3] Cu toate acestea, spre deosebire de Darwin şi alţi evoluţionişti, o carte de largă circulaţie, despre păsări, nu ezită să explice astfel unul dintre cele mai misterioase instincte, acela al migraţiei : „Nu încape nici o îndoială că fenomenul este de tip evolutiv : păsările originare din regiunile calde s-au deplasat probabil spre alte regiuni în căutarea hranei."[3]

[4] Este oare suficient un răspuns atît de simplist, pentru a

---

1. Ce a spus Darwin referitor la instinct ?
2. Ce părere au despre instinct unii savanţi astăzi ?
3, 4. Ce spune o carte despre modul în care s-a născut instinctul migrator, dar de ce nu este satisfăcătoare această explicaţie ?

Scanned with CamScanner

explica extraordinarele instincte ale multor păsări migratoare ? Savanţii ştiu că astfel de călătorii de explorare şi comportamente dobîndite nu sînt încorporate în codul genetic şi, prin urmare, nu sînt transmise descendenţilor. Conform părerii generale, migraţia este o conduită instinctivă, „independentă de experienţa anterioară".[4] Să examinăm cîteva exemple.

În migraţia sa rîndunica arctică parcurge în fiecare an 35 000 de kilometri

Extraordinara îndrăzneală a păsărilor migratoare

5 În ceea ce priveşte distanţa parcursă, recordul îl deţine rîndunica arctică. Ea îşi face cuibul la nord de cercul polar arctic. La sfîrşitul verii, ea îşi ia zborul pentru a petrece vara antarctică pe banchizele din apropierea Polului Sud. Această pasăre este în stare să facă turul complet al continentului Antarctic înainte de a se îndrepta spre nord, pentru a se înapoia în Arctica. Ea parcurge astfel anual o distanţă de 35 000 de kilometri. Ambele regiuni polare oferă hrană din abundenţă, fapt care l-a determinat pe un om de ştiinţă să pună următoarea întrebare : „Cum au putut [aceste păsări] descoperi surse alimentare la o aşa distanţă una de alta ?"[5] Evoluţia nu poate da nici un răspuns.

6 La fel de inexplicabilă pentru evoluţionism este şi migraţia micuţei Dendroica striata. Cînd soseşte toamna, această pasăre, de aproximativ 20 de grame, părăseşte Alaska pentru a poposi pe coasta de est a Canadei sau pe cea a Noii Anglii unde, în aşteptarea unui curent rece, se îndoapă cu mîncare, acumulînd grăsime. La sosirea acestuia, pasărea îşi ia zborul. Cu toate că locul ei de destinaţie este America de Sud ea se îndreaptă spre Africa. Apoi, deasupra Atlanticului, la aproximativ 6 000 de metri altitudine, întîlneşte un curent dominant, care o transportă în America de Sud.

7 Dar de unde ştie această zburătoare că ea trebuie să aştepte un front de aer rece, semn că va avea vreme bună şi vînt din spate ? De ce se înalţă ea din ce în ce mai sus, unde aerul este rece şi rarefiat, aşa încît conţinutul său în oxigen scade cu 50 la sută ? De unde ştie ea că numai la această

Cum poate această pasăre cîntătoare al cărei creier este numai cît un bob, să cunoască atîtea lucruri despre climă şi navigaţie ?

5. De ce, dintre toate păsările migratoare, recordul îl deţine rîndunica arctică şi ce întrebare a pus un om de ştiinţă ?
6, 7. De ce putem spune despre Dendroica striata că migraţia ei este remarcabilă şi ce caracteristici ale zborului ei ne fac conştienţi de amploarea performanţei sale ?

Scanned with CamScanner

În timpul migraţiei lor, aripile colibrilor bat timp de 25 de ore cu frecvenţa de 75 de bătăi pe secundă

altitudine va întîlni un vînt din direcţie opusă care o va transporta în America de Sud ? Cine i-a spus că trebuie să se îndrepte spre Africa, pentru a întîlni curentul respectiv ? Desigur că pasărea nu posedă o cunoştinţă conştientă a acestor elemente. În acest zbor de aproape 4 000 de kilometri deasupra mării, timp de trei sau patru zile, lipsită de orice punct de reper, ea se ghidează numai după instinct.

[8] Barza albă îşi petrece vara în Europa, dar înfruntă o călătorie de 13 000 de kilometri, pentru a ierna în Africa de Sud. Ploierul auriu părăseşte tundra arctică, pentru a descinde în pampasul argentinian. O altă varietate dintre acestea călătoreşte peste 1 500 de kilometri, dincolo de pampas, pentru a atinge extremitatea Americii de Sud. Fluierarul gulerat zboară din Alaska cu destinaţia Tahiti şi alte insule, efectuînd o călătorie de circa 10 000 de kilometri deasupra mării. Un zbor mult mai scurt, dar tot atît de uluitor, dacă ţinem cont de dimensiunile păsării, îl execută colibriul cu gîtul roşu, care nu cîntăreşte decît trei grame. El traversează Golful Mexic şi parcurge aproape 1 000 de kilometri, bătînd aerul cu minusculele sale aripi cu o frecvenţă de 75 de bătăi pe secundă, adică mai bine de şase milioane de bătăi în 25 de ore şi aceasta fără oprire.

[9] În multe cazuri migrează păsări tinere, pentru prima oară în viaţa lor, fără a fi însoţite de indivizi adulţi. Astfel, cucul cu coadă lungă porneşte într-o călătorie de aproape 6 500 de kilometri, spre insulele din Pacific, pentru a-şi întîlni acolo părinţii care au plecat mai înainte. Furtunarul migrează din Ţara Galilor pînă în Brazilia, părăsindu-şi puii care pornesc pe urmele lor de îndată ce vor putea zbura. Călătoria acestor păsări durează 16 zile, adică 700 de kilometri pe zi. Un furtunar prins în Ţara Galilor, a fost dus la Boston (Statele Unite), departe de ruta sa migratoare obişnuită, dar el şi-a regăsit punctul de plecare, la o distanţă de 5 000 de kilometri, în numai 12 zile şi jumătate. În sfîrşit, porumbeii voiajori, care au fost împrăştiaţi în toate direcţiile pe o rază de 1 000 de kilometri şi-au regăsit confraţii în 24 de ore.

Născute cu o 'hartă' în cap, păsările migratoare cunosc atît punctul în care se află, cît şi destinaţia

---

8. Ce alte acte de curaj în materie de migraţie sînt menţionate aici ?

9. (a) Care fapte demonstrează că funcţiile migratoare nu sînt învăţate de păsări, ci trebuie să fi fost programate înainte de naşterea lor ? (b) Ce experienţe făcute cu un furtunar şi un porumbel voiajor demonstrează că aceste păsări sînt nişte navigatori iscusiţi ?

Scanned with CamScanner

10 Şi acum să vedem un ultim exemplu : Pinguinii Adelie, păsări incapabile să zboare, care se deplasează mergînd sau înotînd. Cînd li s-a dat drumul, după ce au fost duşi la peste 1 900 de kilometri distanţă de colonia lor, ei s-au orientat imediat, luîndu-şi direcţia nu spre colonie, ci spre largul mării, în căutare de hrană. Pe urmă s-au îndreptat spre colonia de care aparţineau. Aceşti pinguini îşi petrec iarna în mare, în întunericul aproape permanent al acestui anotimp. Dar cum se pot ei orienta pe durata nopţii polare ? Nimeni nu ştie.

11 Cum pot realiza aceste păsări asemenea performanţe în materie de navigaţie ? Experimentele demonstrează că ele probabil se orientează după soare sau stele. Se pare că ele dispun de un ceasornic interior, pentru a compensa mişcarea acestor corpuri cereşti. Dar ce se întîmplă atunci cînd cerul este complet acoperit ? Anumite păsări sînt înzestrate cu busole magnetice încorporate, de care se folosesc în asemenea cazuri. Busola însă nu acoperă necesităţile. Păsările au nevoie şi de o „hartă" în capul lor, care să le indice punctul de pornire şi punctul de sosire. Ba mai mult, traseul acestor păsări trebuie să fie stabilit pe această hartă, deoarece ele rar zboară în linie dreaptă. *Însă aceste elemente ar fi total lipsite de valoare dacă pasărea nu ar cunoaşte punctul în care se află pe hartă.* Astfel, furtunarul trebuie să ştie unde se află pentru a determina direcţia spre Ţara Galilor. La fel porumbelul voiajor, trebuie să ştie unde a fost dus înainte de a putea regăsi direcţia spre confraţii săi.

12 În evul mediu deja, marile deplasări ale păsărilor migratoare au constituit obiectul a numeroase discuţii. Dar Biblia a vorbit despre acestea cu şase secole înaintea erei noastre, spunînd : „Chiar şi cocostîrcul îşi cunoaşte vremea pe ceruri ; turtureaua, rîndunica şi cocorul îşi păzesc vremea venirii lor." Astăzi, deşi cunoştinţele despre migraţie au crescut, totuşi multe lucruri rămîn un mister. Fie că ne place sau nu, următoarea afirmaţie a Bibliei se dovedeşte adevărată : „[Dumnezeu] a pus în inima lor [a oamenilor]

Pinguinii pot rămîne luni întregi într-o obscuritate aproape totală, în largul mării şi să revină fără nici o eroare la colonia lor

10. Ce experiment a demonstrat capacitatea de orientare a pinguinilor Adelie ?
11. Ce trebuie să mai aibă păsările, pentru a putea realiza extraordinarele performanţe în materie de navigaţie ?
12. (a) Ce a spus Ieremia despre migraţia păsărilor ? Cînd a făcut el această declaraţie şi prin ce este ea demnă de remarcat ? (b) De ce nu vom cunoaşte, poate niciodată, toate detaliile privitoare la migraţia păsărilor ?

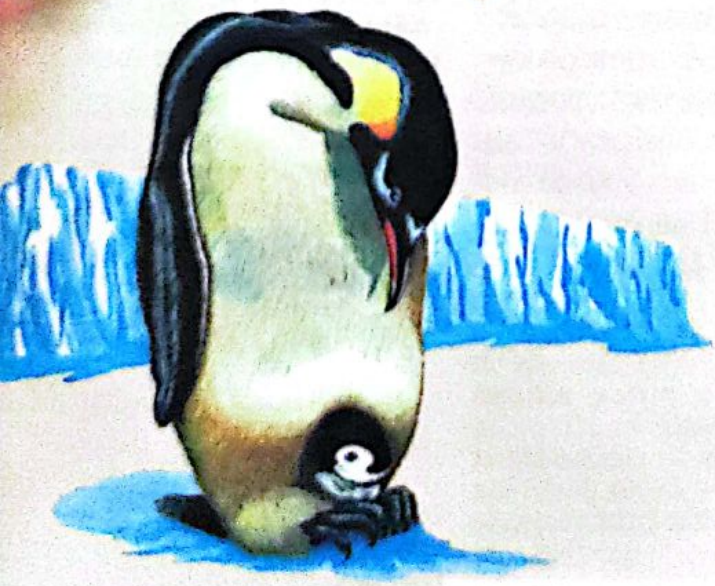
Scanned with CamScanner

Construirea cuiburilor şi instinctul

Referitor la mecanismul genetic, scriitorul ştiinţific C.R. Taylor afirmă : „Nu există nici cel mai mic indiciu că aceasta ar putea transmite vreun program comportamental specific, cum ar fi operaţiile necesare construirii unui cuib."[a] Cu toate acestea, înţelepciunea instinctivă necesară construirii unui cuib este transmisă, nu învăţată. Iată cîteva exemple.

Pasărea rinocer (kalao) din Africa şi Asia. Femela zideşte cu argilă intrarea scorburii unui arbore, lăsînd doar un orificiu prin care intră apoi înăuntru. Acum, masculul este acela care îi cară noroiul cu care femela închide restul orificiului, lăsînd doar o mică deschizătură prin care masculul o hrăneşte pe ea precum şi puii care vor ieşi din ouă. Cînd masculul nu mai reuşeşte să procure hrană suficientă, femela sparge peretele şi iese afară. De data aceasta, spărtura este reparată de pui, în timp ce ambii părinţi le aduc hrană. După cîteva săptămîni, puii sparg peretele şi părăsesc cuibul. Ba mai mult, în timp ce stă închisă fără să zboare, femela îşi schimbă penele, prezentîndu-se apoi într-un nou costum. Nu este oare lucrul acesta dovada unui proiect special ?

Lăstunul. Această pasăre îşi construieşte cuibul cu salivă. Înainte de începerea clocitului, glandele salivare ale păsării se umflă, producînd mucozităţi elastice. La momentul potrivit, pasărea ştie din instinct ce folosinţă să dea acestei secreţii. Ea o unge pe un perete stîncos şi, pe măsură ce saliva se solidifică adaugă peste aceasta noi şi noi straturi, pentru ca, în final, să rezulte un cuib de forma unei cupe. O altă varietate de lăstun îşi construieşte cuibul, care nu este mai mare ca o linguriţă, lipindu-l pe frunze de palmier, după care, depunînd ouăle, le lipeşte şi pe acestea.



Pinguinul imperial este dotat cu un cuib „încorporat". În timpul iernii antarctice femela depune un ou, pentru ca apoi să se ducă la pescuit timp de două sau trei luni. Masculul îşi pune oul deasupra labelor bogat vascularizate, acoperindu-l cu o cută a pielii abdomenului. Mama însă nu uită de partener şi de pui. La scurt timp după ieşirea puiului din ou, ea se întoarce cu stomacul plin de hrană, pe care o regurgitează pentru ei. Acum este rîndul masculului să se ducă la pescuit, pentru a-şi recăpăta puterile, iar mama îşi pune puiul pe labe, acoperindu-l cu cuta propriului ei cuib „încorporat".

Scanned with CamScanner

Pasărea ţesător din Africa se foloseşte de iarbă şi tot felul de fibre pentru a-şi construi un cuib suspendat. Ea execută, din instinct, diverse feluri de împletituri şi noduri. Unii ţesători construiesc adevărate aglomerări de cuiburi, o construcţie colectivă prinsă de ramurile groase ale arborilor, prevăzînd-o cu un acoperiş comun, din paie, cu un diametru de trei metri, sub care cuplurile de păsări adaugă cuib lîngă cuib, fără a depăşi însă suma de o sută de cuiburi.

Pasărea croitor din Asia de Sud fabrică un fir din bumbac, din fibre vegetale şi pînză de păianjen, adăugînd bucăţile între ele pentru ca firul să fie mai lung. Cu ciocul găureşte marginile unei frunze mari. Apoi, folosind ciocul drept ac, coase cu firul cele două margini ale frunzei, legînd firul aşa cum se leagă şiretul la pantofi. Cînd firul se termină, sau îl încheie printr-un nod, sau îi adaugă un altul, continuîndu-şi cusătura. Astfel, pasărea croitor transformă frunza într-un fel de sac în care îşi face cuibul.

Piţigoiul-pungar îşi construieşte cuibul suspendat dintr-un material ce pare a fi ca din pîslă, deoarece la confecţionarea lui foloseşte fibre vegetale lînoase şi iarbă. Pasărea construieşte structura cuibului dintr-o urzeală, folosind ca material de bază fibre vegetale. Ea introduce cu ciocul capetele fibrelor mai lungi în ochiuri, apoi îşi continuă lucrul cu fibre mai scurte. Procedeul se aseamănă puţin cu tehnica ţesutului covoarelor orientale. Cuiburile astfel confecţionate sînt atît de moi şi rezistente încît sînt folosite ca traiste sau papuci pentru copii.

Lişiţa crestată îşi construieşte de obicei cuibul pe mici insuliţe. Dar, prin locurile unde trăieşte această pasăre asemenea insuliţe sînt foarte rare, aşa că lişiţele îşi construiesc singure propriile insuliţe. Ele îşi aleg locul şi încep să aducă în cioc pietricele pe care le îngrămădesc în apa care are o adîncime între 60 şi 90 de centimetri. La bază, insuliţa poate atinge un diametru de 4 metri, greutatea ei depăşind o tonă. Pe această insuliţă din pietre, lişiţa îşi va construi apoi un cuib spaţios.

Scanned with CamScanner

chiar şi gîndul veşniciei, măcar că omul nu poate cuprinde, de la început pînă la sfîrşit, lucrarea pe care a făcut-o Dumnezeu." — Ieremia 8:7 ; Ecleziast 3:11, *Biblia Cornilescu*.

Alţi navigatori

[13] Iarna, caribu (renii) de Alaska migrează spre sud, străbătînd aproape 1 300 de kilometri. Numeroase balene călătoresc aproape 10 000 de kilometri, deplasîndu-se din apele Arcticii în cele ale Antarcticii, pentru ca, apoi, să se reîntoarcă. Ursul-de-mare pleacă din insulele Pribilof şi ajunge în sudul Californiei, la 4 800 de kilometri distanţă. Broasca ţestoasă de mare pleacă de pe coastele Braziliei spre micuţa insulă Ascension din Atlantic, la 2 200 de kilometri de litoral, ca apoi să se reîntoarcă la punctul de plecare. Anumiţi crabi străbat aproape 240 de kilometri deplasîndu-se pe fundul mării. Somonii părăsesc cursul de apă în care s-au născut şi petrec cîţiva ani în largul mării. După aceea revin la locul de origine, în acelaşi curs de apă, străbătînd din nou sutele de kilometri ce îi despart de acesta. Tinerele anghile născute în Atlantic, în Marea Sargaselor, îşi petrec o mare parte din viaţa lor în apele dulci ale Europei şi Statelor Unite dar pentru a se înmulţi se întorc la locul de origine.

După o călătorie de 3 000 de kilometri spre sud, fluturii Danais ajung la locul lor de iernat

[14] Anumiţi fluturi, Danais, pleacă toamna din Canada, mulţi iernînd în California sau în Mexic. Unele deplasări depăşesc peste 3 000 de kilometri. Unul dintre aceşti fluturi a parcurs într-o singură zi 130 de kilometri ! Ei îşi aleg domiciliul pe arbori bine adăpostiţi, pe acelaşi copac, ba chiar pe acelaşi trunchi, an după an. Dar nu sînt aceiaşi fluturi de anul trecut ! Primăvara, la înapoiere, ei îşi depun ouăle pe plante care secretă lapte. Noii fluturi care ies din ouă se duc pe urmele părinţilor lor, spre nord, iar toamna următoare întreprind aceeaşi călătorie de 3 000 de kilometri făcută şi de părinţii lor, acoperind ca o manta aceleaşi boschete. Cartea *The Story of Pollination* (Istoria polenizării) face remarca : „Fluturii care pornesc toamna spre sud sînt indivizi tineri care nu au văzut niciodată locul de iernare. Modul în care găsesc locul de iernat rămîne unul dintre misterele naturii."[6]

---

13. În afară de păsări, ce alte animale mai migrează ?
14. Ce anume este extraordinar în migrarea anumitor fluturi Danais şi ce rămîne un mister ?

Scanned with CamScanner

15 Dar înţelepciunea instinctivă nu se limitează numai la migraţie. Iată exemplele următoare ca dovadă :

Milioane de termite oarbe îşi sincronizează munca pentru a-şi construi locuinţele complexe şi pentru a le dota cu aer condiţionat. Cine le dă posibilitatea să facă aceasta ? ***Instinctul.***

O micuţă molie din genul Pronuba cunoaşte etapele pe care trebuie să le urmeze în vederea fecundării încrucişate a florilor de yuca, etape care permit atît dezvoltarea noilor plante cît şi a tinerelor larve. Cine le determină să acţioneze astfel ? ***Instinctul.***

Un păianjen care trăieşte într-un „clopot de imersiune" sub apă, ştie că atunci cînd s-a terminat oxigenul trebuie să facă o gaură în clopotul subacvatic pentru evacuarea aerului viciat, astupînd-o apoi numaidecît şi introducînd o nouă rezervă de aer proaspăt. Ce îl face să procedeze astfel ? ***Instinctul.***

O anumită varietate de gîndac, după ce îşi depune ouăle sub scoarţa unei ramuri de mimoză, se întoarce pe ramură spre trunchi, pînă la o distanţă de aproximativ 30 de centimetri de acesta şi acolo face o incizie în scoarţa ramurii de jur-împrejurul acesteia, pentru ca ramura să se usuce, deoarece ouăle ei nu eclozionează decît în lemn mort. Ce l-a determinat să procedeze astfel ? ***Instinctul.***

Puiul de cangur, de dimensiunile unui bob de fasole, se naşte orb şi aproape în stare larvară. Pentru a supravieţui el trebuie să se caţere cu propriile sale forţe pe pielea abdomenului mamei sale, să găsească singur marsupiul, să intre în acesta şi să se instaleze la sfîrcul unei mamele. Cine anume îl face să procedeze astfel ? ***Instinctul.***

„Ele au înţelepciune instinctivă"

Albina lucrătoare comunică celorlalte albine, prin intermediul unui dans, locul unde se află nectarul, în ce cantitate, la ce distanţă, în ce direcţie şi în ce fel de flori. Ce o determină să procedeze astfel ? ***Instinctul.***

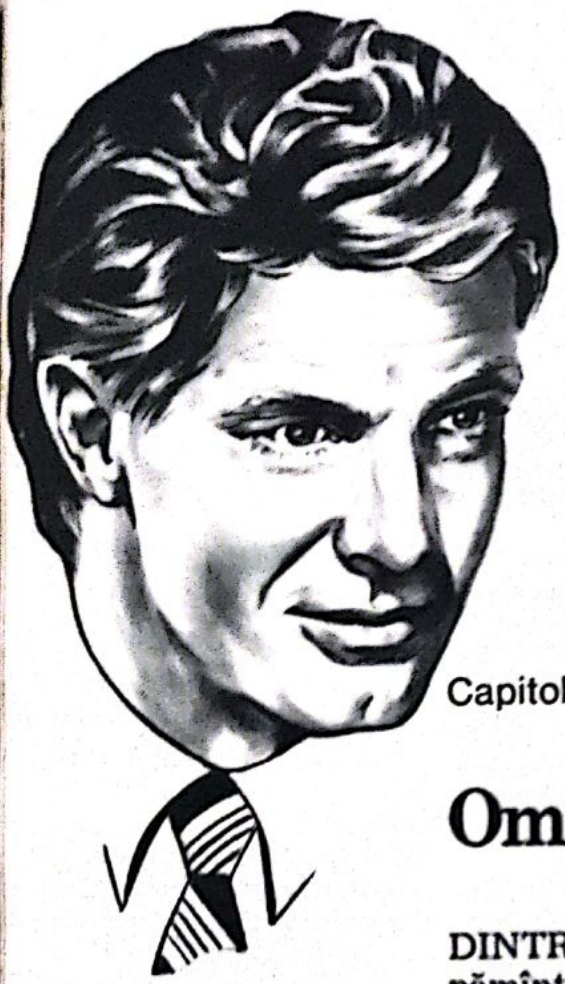
16 Cu asemenea întrebări s-ar putea umple o carte, dar răspunsul ar fi mereu acelaşi : Aceste creaturi au o 'înţelepciune instinctivă' (Proverbe 30:24). Un cercetător şi-a exprimat uimirea spunînd : „Cum s-a putut elabora şi transmite din generaţie în generaţie această complicată cunoştinţă instinctivă ?"[7] Oamenii nu o pot explica. Evoluţia nici atît. Însă o asemenea inteligenţă şi o asemenea înţelepciune reclamă o sursă inteligentă şi înţeleaptă. Această înţelepciune presupune o minte înţeleaptă, un Creator inteligent şi priceput.

17 Cu toate acestea, majoritatea partizanilor evoluţiei afirmă că faptele menţionate nu confirmă deloc creaţia, considerîndu-le neconvingătoare din punct de vedere ştiinţific. Dar să nu permiteţi ca acest mod îngust de a judeca să vă împiedice să examinaţi faptele. În capitolul următor vom examina alte informaţii.

---

15. Care este unicul cuvînt ce răspunde variatelor întrebări despre înţelepciunea animalelor ?
16. Ce presupune toată înţelepciunea evidentă în comportamentul animalelor ?
17. Ce raţionament caracteristic multor evoluţionişti este bine să fie evitat ?

Scanned with CamScanner



Capitolul 14

Omul : un miracol

Cum poate creierul uman să trieze cele 100 de milioane de mesaje pe care le primeşte în fiecare secundă ?

DINTRE toate lucrurile extraordinare care există pe pămînt, nimic nu depăşeşte creierul uman. De exemplu, în fiecare secundă creierul primeşte circa 100 de milioane de biţi sau unităţi informaţionale transmise prin diferite simţuri. Dar cum poate creierul evita o totală blocare în faţa acestei avalanşe de informaţii ? Ţinînd cont de faptul că noi nu putem medita la două lucruri în acelaşi timp, se pune întrebarea cum poate creierul să trieze aceste milioane de mesaje pe care le primeşte în acelaşi timp ? Realitatea este că nu numai că supravieţuieşte acestui potop de informaţii, ci că le şi prelucrează cu o mare uşurinţă.

[2] Această capacitate a creierului uman nu este decît una dintre numeroasele şi uimitoarele sale facultăţi. Implicaţi sînt doi factori. Primul, în interiorul trunchiului cerebral există o reţea nervoasă de mărimea degetului mic, numită formaţiune reticulară. Acţionînd ca un centru de dirijare a circulaţiei rutiere, aceasta controlează milioanele de mesaje care sosesc la creier, blocîndu-le

1. Ce anume s-ar părea să fie o mare problemă pentru creier ?
2, 3. Care sînt cele două modalităţi prin care creierul rezolvă această problemă ?

Scanned with CamScanner

pe cele lipsite de importanţă şi selecţionîndu-le pe cele care merită atenţia scoarţei cerebrale. În fiecare secundă, această mică reţea nervoasă permite să pătrundă în gîndirea conştientă doar cel mult cîteva sute de mesaje.

[3] Al doilea factor care se impune atenţiei noastre pare să constea din unde care traversează creierul de 8 pînă la 12 ori pe secundă. Aceste unde cauzează perioade de înaltă sensibilitate în care creierul înregistrează semnalele cele mai puternice şi acţionează în consecinţă. Se crede că prin intermediul acestor unde creierul se autoanalizează, oprindu-se doar asupra informaţiilor esenţiale. Prin urmare, în fiecare secundă, în creierul nostru se derulează procese de o extraordinară rapiditate.

În fiecare zecime de secundă creierul se autoanalizează, oprindu-se doar asupra informaţiilor esenţiale

„Uimitor şi minunat"

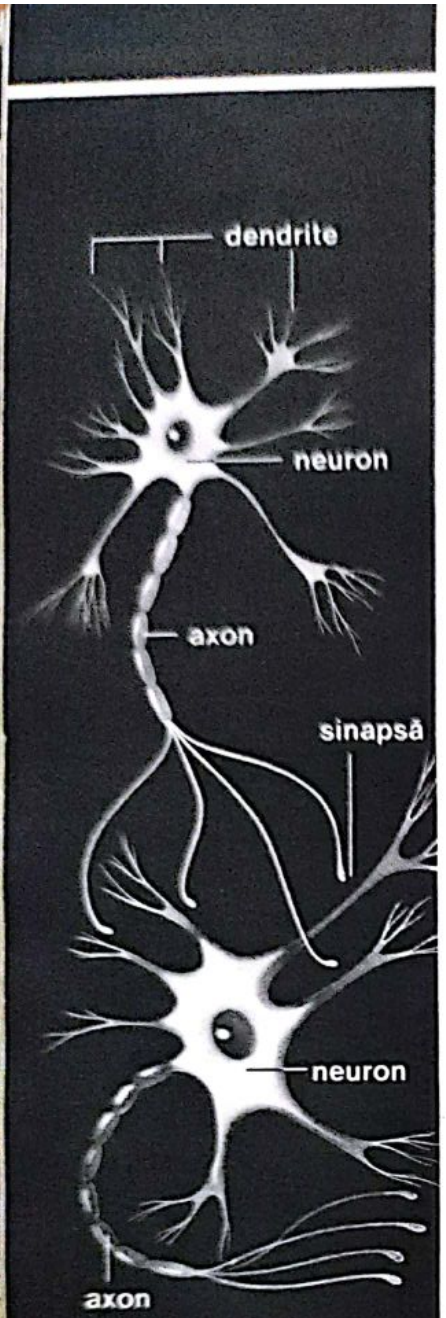
[4] În ultimii ani savanţii au făcut paşi enormi în studiul creierului. Cu toate acestea, lucrurile pe care le-au aflat sînt nimic pe lîngă cele rămase necunoscute. Un cercetător a menţionat că după mii de ani de supoziţii şi decenii de intense cercetări ştiinţifice, creierul nostru, asemenea universului, rămîne „în esenţă un mister".[1] Incontestabil, creierul uman este componentul cel mai misterios al „miracolului" care este omul însuşi. Nu este oare miracolul, prin definiţie, un lucru „uimitor şi minunat" ?

[5] Miracolul începe în uterul matern. La trei săptămîni după concepere încep să se formeze celulele cerebrale. Ele se înmulţesc în rafale, producînd uneori pînă la 250 000 de celule pe minut. După naştere, creierul continuă să se dezvolte şi să-şi formeze propria reţea nervoasă. Prăpastia dintre creierul uman şi cel animal se remarcă imediat : „Creierul copilului, spre deosebire de acela al oricărui animal, îşi triplează volumul în cursul primului său an de viaţă", declară cartea *The Universe Within.*[2] Cu timpul, aproximativ 100 de miliarde de celule nervoase, numite neuroni, precum şi alte tipuri de celule, sînt incluse în creier, cu toate că el nu constituie decît 2 la sută din greutatea corpului.

Creierul nostru rămîne în esenţă „un mister"

4. În ciuda intenselor cercetări asupra funcţionării creierului, ce se poate spune încă şi acum ?
5. Care fapt referitor la dezvoltarea creierului la copii scoate în evidenţă prăpastia care există între creierul uman şi cel animal ?

Scanned with CamScanner



Creierul, întocmai ca şi muşchii, se fortifică prin exersare dar slăbeşte cînd nu este folosit

[6] Principalele celule nervoase — neuronii — nu se află într-un contact direct unii cu alţii. Ei sînt separaţi unii de alţii prin minuscule spaţii de ordinul sutimilor de micron. Conexiunile se fac prin substanţe chimice numite neurotransmiţători ; se cunosc vreo treizeci, dar creierul posedă poate mult mai multe. Aceste semnale chimice sînt primite la o extremitate a neuronului de către un labirint de minuscule filamente numite dendrite, iar apoi sînt transmise la cealaltă extremitate a neuronului de către o fibră nervoasă numită axon. În neuroni aceste semnale sînt electrice dar în spaţiul intercelular sînt chimice. Aşadar, transmiterea semnalelor nervoase este de natură electrochimică. Puterea semnalelor este întotdeauna aceeaşi, dar intensitatea semnalului depinde de frecvenţa impulsurilor, care poate ajunge pînă la o mie pe secundă.

[7] Nu se cunoaşte cu exactitate ce schimbări fiziologice se produc în creier în timpul fazei de învăţare. Însă experienţele au demonstrat că pe măsură ce învăţăm, în special în primii ani ai copilăriei, conexiunile se întăresc iar substanţele chimice care umplu spaţiile dintre neuroni se eliberează în cantităţi mai mari. Folosirea îndelungată a creierului întăreşte conexiunile iar capacitatea de învăţare creşte. Citînd din *Scientific American,* „o conexiune între două căi se întăreşte de fiecare dată cînd aceste căi vor fi activate simultan".[3] Referitor la această idee, este interesantă afirmaţia biblică potrivit căreia lucrurile profunde sînt mai uşor înţelese de către persoanele mature „care *prin întrebuinţare,* şi-au exersat facultăţile de percepţie" (Evrei 5:14). Cercetările au demonstrat că facultăţile mintale, dacă nu sînt folosite, se atrofiază. Prin urmare, creierul, întocmai ca şi muşchii, se fortifică prin exersare, dar slăbeşte cînd nu este folosit.

[8] Marele număr al fibrelor nervoase microscopice care formează aceste conexiuni constituie „cablajul" creierului. Ele ocupă un loc bine determinat într-un labirint de

6. Cum se transmit semnalele nervoase de la un neuron la altul ?
7. Despre ce caracteristică a creierului vorbeşte Biblia şi ce descoperire ştiinţifică a confirmat-o ?
8. Care este una dintre problemele încă nerezolvate, privitoare la creier ?

Scanned with CamScanner

CREIERUL UMAN

„Creierul uman este lucrul cel mai minunat şi cel mai misterios din tot universul." — Henry F. Osborn, antropolog[a]

„Cum se nasc gîndurile în creier? Aceasta este problema principală la care încă nu am găsit răspuns." — Charles Sherrington, fiziolog[b]

„În pofida acumulării continue de cunoştinţă, detaliile mecanismelor care îşi au sediul în creier rămîn profund misterioase." — Francis Crick, biolog[c]

„Oricine vorbeşte despre un ordinator ca despre un 'creier electronic' nu a văzut niciodată un creier." — Dr. Irving S. Bengelsdorf, redactor ştiinţific[d]

„Memoria noastră activă înmagazinează de miliarde de ori mai multe informaţii decît un mare calculator ştiinţific modern." — Morton Hunt, redactor ştiinţific[e]

„Deoarece creierul este diferit şi infinit mai complex decît oricare alt lucru din universul cunoscut, poate că ar trebui să abandonăm unele idei, la care ţinem cu încăpăţînare, pînă cînd vom putea pătrunde în misterioasa natură a creierului." — Richard M. Restak, neurolog[f]

Referitor la abisul care desparte omul de animale, Alfred R. Wallace, 'coautor al teoriei evoluţioniste', i-a scris lui Darwin: „Selecţia naturală nu l-ar fi putut dota pe un sălbatic decît cu un creier cu puţin superior celui de maimuţă; totuşi, creierul unui sălbatic este cu puţin inferior celui al unui individ mediu din societatea noastră instruită." Contrariat de această părere, Darwin i-a răspuns: „Sper că nu ai ucis iremediabil creatura noastră comună."[g]

Afirmaţia că creierul uman ar fi evoluat din acela al vreunui animal oarecare sfidează raţiunea şi faptele. Următoarea concluzie este deosebit de logică: „În faţa incredibilei relaţii care există între acest organ şi spiritul uman şi care depăşeşte înţelegerea, eu sînt nevoit să recunosc existenţa unei inteligenţe superioare, capabilă să-l fi conceput şi să-l fi realizat. (...) Mă văd nevoit să atribui originea acestei asocieri voinţei unei fiinţe inteligente." — Dr. Robert J. White, neurochirurg[h]

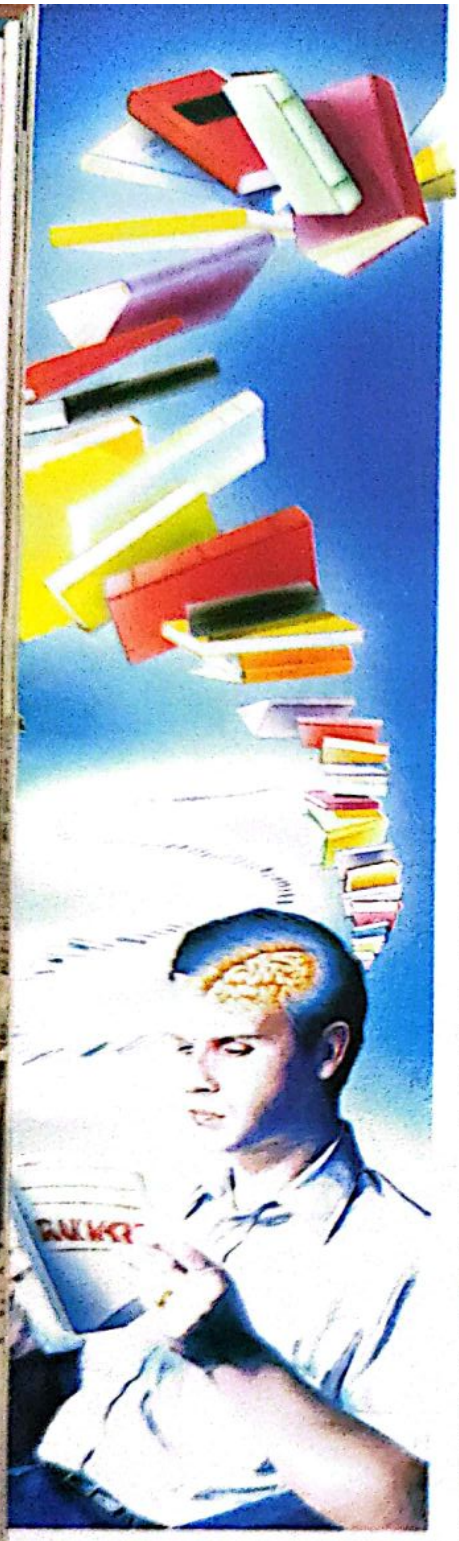
Un 'mister de neexplicat'?

Scanned with CamScanner

o uimitoare complexitate. Dar cum sînt ele plasate la locul cerut de „schema cablajului" rămîne un mister. Conform afirmaţiei unui om de ştiinţă, „fără îndoială că, printre problemele ridicate de către dezvoltarea creierului, cea mai importantă este aceea a repartiţiei conexiunilor dintre neuroni. Se pare că majoritatea conexiunilor sînt stabilite cu precizie în stadiul primar al dezvoltării."[4] Un alt cercetător adaugă că asemenea zone cu circuite precis trasate sînt „obişnuite în tot sistemul nervos. Dar cunoaşterea modului în care aceste circuite foarte precise au fost trasate, mai constituie astăzi una dintre marile probleme nerezolvate."[5]

[9] Numărul acestor conexiuni este astronomic. Fiecare neuron poate avea mii de conexiuni cu alţi neuroni. Există nu numai conexiuni între neuroni, ci şi microcircuite care leagă direct dendritele între ele. „Aceste 'microcircuite', spune un neurolog, adaugă o dimensiune total nouă ideii deja uluitoare pe care ne-o facem despre modul în care funcţionează creierul."[6] Unii cercetători afirmă că „miliardele de celule nervoase ale creierului uman pot forma chiar un milion de miliarde de conexiuni".[7] Cu ce capacitate ? Carl Sagan afirmă că informaţiile pe care creierul le-ar putea acumula, „ar umple douăzeci de milioane de volume, totalul celor care se află în cele mai mari biblioteci ale lumii".[8]

[10] Ceea ce îl distinge însă net pe om de oricare animal este scoarţa cerebrală. Este vorba despre stratul exterior cutat al creierului avînd grosimea de aproximativ 4,5 milimetri, care ia forma cutiei craniene. Depliat, cortexul înglobează o suprafaţă de 20 decimetri pătraţi, cu aproximativ 1 000 de kilometri de fibre de conexiune pe centimetru cub. Scoarţa cerebrală a omului nu numai că este mult mai mare decît a oricărui animal, ci ea mai are şi o vastă porţiune neangajată. Este vorba despre o zonă neangajată în dirijarea funcţiilor fizice ale corpului, care este disponibilă pentru o activitate intelectuală supe-



Informaţiile pe care creierul le-ar putea acumula, „ar umple douăzeci de milioane de volume"

9. Conform estimărilor făcute de savanţi, cîte conexiuni ar putea exista în creier şi ce spune un expert referitor la capacitatea creierului ?

10. (a) Sub ce aspecte diferă scoarţa cerebrală a omului de cea a animalelor şi cu ce avantaje pentru om ? (b) Ce a spus un cercetător în această privinţă ?

Scanned with CamScanner

rioară, care îl deosebeşte pe om de animale. „Noi nu sîntem pur şi simplu nişte maimuţe mai inteligente", a spus un cercetător. Capacitatea noastră mintală „ne face calitativ diferiţi de oricare altă formă de viaţă".[9]

Capacităţile noastre superioare

[11] „Ceea ce este distinctiv la creierul uman, spune un savant, este varietatea activităţilor specializate pe care este în măsură să şi le însuşească."[10] În domeniul calculatoarelor este folosit termenul „hard wiring" („cablaj") cu privire la caracteristicile circuitelor fixe încorporate în computer, pentru a le deosebi de funcţiile programabile. Aplicat la fiinţele umane, „cablajul reprezintă capacitatea înnăscută sau cel puţin aptitudinile".[8] Omul posedă o mare capacitate înnăscută de a învăţa, dar nu posedă informaţiile în sine. Animalele sînt dotate însă cu o înţelepciune instinctivă, „cablată", încorporată, dar ele dispun doar de o limitată capacitate de învăţare a lucrurilor noi.

„Noi nu sîntem pur şi simplu nişte maimuţe mai inteligente." Capacitatea noastră mintală „ne face calitativ diferiţi de oricare altă formă de viaţă"

[12] Cartea *The Universe Within* afirmă că animalele cele mai inteligente „nu dezvoltă niciodată o minte ca aceea a omului. Lor le lipsește echipamentul neural programat de la început, care nouă ne dă posibilitatea să formulăm concepte pornind de la ceea ce vedem, un limbaj — pornind de la ceea ce auzim şi gînduri, pornind de la evenimentele trăite." Totodată, graţie informaţiilor provenite din mediul ambiant, noi trebuie să ne programăm creierul, altfel, spune această carte, „nimic comparabil minţii umane nu s-ar dezvolta (...). Fără o introducere masivă a informaţiilor rezultate în urma experienţei, cu greu ar putea să apară vreo urmă de intelect."[12] Creierul uman este dotat deci cu aceste aptitudini înnăscute, necesare formării intelectului, ba mai mult, spre deosebire de animale, noi sîntem dotaţi cu liberul arbitru, cu libertatea de a ne programa cum ne convine capacităţile intelectuale, în funcţie de cunoştinţele dobîndite, de valorile noastre morale, de împrejurări şi de obiectivele noastre.

---

11. Cum poate oferi creierul uman posibilitatea învăţării lucrurilor noi cu atîta uşurinţă ?
12. Spre deosebire de animale, ce capacităţi sînt programate de la început în creierul uman şi ce libertate îi asigură faptul acesta ?

Scanned with CamScanner

Creierul unui copil este programat dinainte pentru ca să poată învăţa rapid o limbă complicată. În schimb, „cimpanzeii nu sînt în stare să folosească nici măcar cele mai rudimentare forme ale limbajului uman"

Unicitatea limbajului uman

13 Un exemplu evident de capacitate înnăscută care ne permite o remarcabilă supleţe a programării este limbajul uman. Specialiştii împărtăşesc părerea că „creierul uman este programat genetic pentru dezvoltarea limbajului",[13] şi că aceasta „se poate explica numai printr-o capacitate înnăscută de elaborare a limbajului în creierul nostru".[14] Contrar rigidităţii comportamentului animal instinctiv, omul poate folosi, cu o extraordinară supleţe, această capacitate înnăscută a limbajului.

14 Creierul nostru nu este „cablat" pentru o anumită limbă, ci el a fost programat pentru ca noi să putem învăţa limbi. Dacă într-o familie se vorbesc două limbi, copilul le va învăţa pe amîndouă. Dacă vine în contact cu o altă limbă, o va învăţa şi pe aceea. O fetiţă care din fragedă copilărie a fost în contact cu diferite limbi, la vîrsta de cinci ani vorbea corect opt limbi. Nu este de mirare deci că referitor la această înnăscută capacitate a omului, un lingvist a spus că experienţele efectuate asupra cimpanzeilor prin intermediul limbajului gestual „dovedesc de fapt că cimpanzeii nu sînt în stare să folosească nici măcar cele mai rudimentare forme ale limbajului uman".[15]

13, 14. (a) Arătaţi printr-un exemplu că funcţia deja programată în creierul uman îi dă acestuia vaste posibilităţi de programare. (b) Referitor la acest lucru, ce a spus un lingvist cu privire la limbaj şi animale ?

Scanned with CamScanner

15 Ar putea fi oare, această uimitoare facultate a omului, consecinţa unei evoluţii, pornind de la grohăitul animalelor ? Studiul efectuat asupra celor mai vechi limbi respinge ideea vreunei evoluţii de felul acesta. Un specialist declară că „nu există limbaj primitiv".[16] Antropologul Ashley Montagu afirmă că limbile considerate primitive prezintă „foarte frecvent caracteristicile unei uimitoare complexităţi, adesea fiind chiar mai apte de a exprima anumite idei decît limbile asociate civilizaţiilor pe care noi le considerăm superioare".[17]

„Originea limbajului rămîne unul dintre cele mai deconcertante mistere ale creierului"

16 Un neurolog a ajuns la următoarea concluzie : „Cu cît căutăm mai mult să înţelegem mecanismul limbajului, cu atît procesul devine mai misterios."[18] Un alt cercetător a zis : „Originea limbajului sintactic încă rămîne astăzi un mister."[19] Un al treilea a făcut următorul comentariu : „Cuvîntul, forţa care pune în mişcare oameni şi naţiuni cu mai multă eficacitate decît orice altă forţă, îi deosebeşte în mod unic pe oameni de animale. Cu toate acestea, originea limbajului rămîne unul dintre cele mai deconcertante mistere ale creierului."[20] Dar lucrul acesta nu este deloc un mister pentru cei care văd mîna unui Creator care a „cablat" anumite circuite în creierul omului, pentru ca acesta să posede capacitatea de a vorbi.

Lucruri care nu se pot explica decît prin creaţie

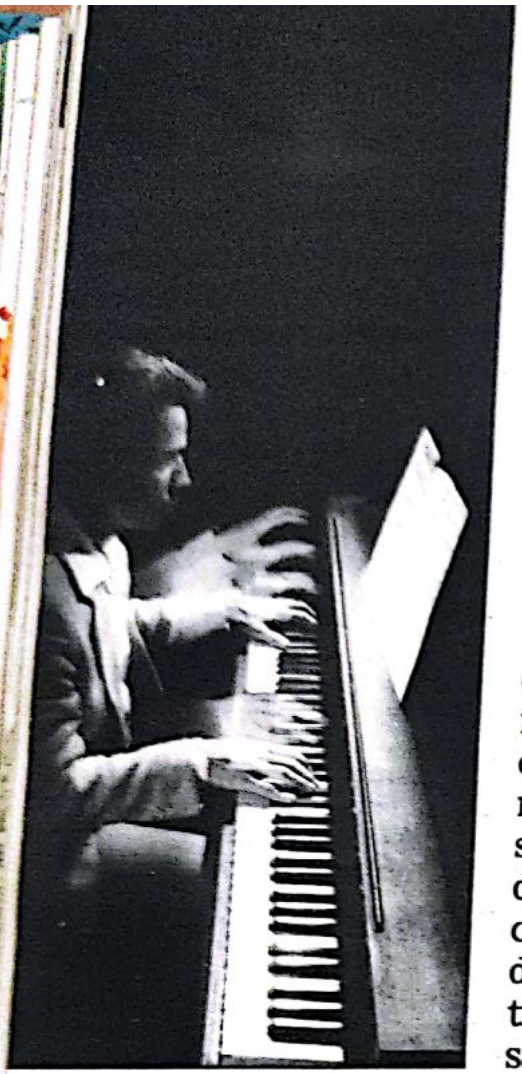
17 Conform cu *Encyclopædia Britannica,* creierul uman „este dotat cu un potenţial considerabil mai mare decît acela utilizat pe parcursul unei vieţi umane".[21] Se afirmă, de asemenea, că creierul uman ar putea primi şi memoriza toată cunoştinţa care i se poate transmite actualmente şi chiar de un miliard de ori mai mult ! Dar de ce a produs evoluţia acest surplus ? „De fapt, acesta este unicul exemplu existent de specie dotată cu un organ de care încă nu a învăţat să se folosească", afirmă un savant. Şi apoi întreabă : „Cum se poate însă împăca faptul acesta cu ceea mai elementară teză evolutivă,

Dezvoltarea creierului uman „rămîne unul dintre aspectele cele mai inexplicabile ale evoluţiei"

15. Ce relevă ştiinţa referitor la limbile cele mai vechi ?
16. Ce spun anumiţi cercetători despre originea limbilor, dar pentru cine nu este un mister lucrul acesta ?
17. (a) Ce fapt referitor la creier nu poate fi explicat de evoluţie ? (b) Ce concluzie logică impune capacitatea nelimitată a creierului uman ?

Scanned with CamScanner

conform căreia selecţia naturală înaintează cu paşi mici, fiecare dintre aceştia trebuind să confere organismului beneficiar un avantaj minim dar totodată perceptibil ?" Apoi adaugă că dezvoltarea creierului uman „rămîne unul dintre aspectele cele mai inexplicabile ale evoluţiei".[22] Dat fiind că procesul evolutiv nu a putut produce şi transmite această disproporţionată capacitate a creierului şi care nu va fi niciodată utilizată în întregime, nu ar fi oare mai rezonabil să conchidem că dacă omul este dotat cu facultatea de a învăţa la infinit, aceasta este numai pentru că el a fost conceput ca să trăiască pentru totdeauna ?



Oamenii au capacităţi mult superioare acelora ale indiferent cărui animal

[18] Uimit de faptul că creierul uman poate înmagazina o cantitate de informaţii care „ar umple douăzeci de milioane de volume", Carl Sagan a declarat : „Creierul este un lucru de mari proporţii într-un spaţiu foarte mic."[23] Ceea ce se petrece în spaţiul acesta, atît de mic, sfidează capacitatea umană de înţelegere. Imaginaţi-vă, de exemplu, ce se petrece în creierul unui pianist în timp ce degetele îi fug pe claviatură pentru a interpreta o dificilă piesă muzicală ! Ce extraordinar simţ al mişcării trebuie să aibă creierul său pentru a comanda degetelor să lovească clapele indicate în momentul corespunzător, cu intensitatea corespunzătoare, corespunzător notelor pe care le are în minte ! Şi dacă face vreo greşeală, creierul îl informează imediat. Toate aceste operaţii incredibil de complexe au fost programate în creierul său pe parcursul anilor de practică. Dar lucrul acesta este posibil numai datorită faptului că facultăţile muzicale erau programate în creierul uman deja de la naştere.

[19] Nici un creier animal nu a conceput vreodată un lucru asemănător şi nici nu este capabil să o facă. Nici o teorie evoluţionistă nu îl poate explica. Nu este oare evident că toate capacităţile intelectuale ale omului reflectă o Inteligenţă supremă ? Lucrul acesta este în armonie cu Geneza 1:27 unde citim : „Dumnezeu a procedat la crearea omului după imaginea sa." Animale-

18. Cum rezumă un savant capacitatea creierului uman şi ce exemplu o ilustrează ?
19. Cum se explică facultăţile mintale şi alte minunate capacităţi ale creierului uman ?

Scanned with CamScanner

le nu au fost create după imaginea lui Dumnezeu, fapt care explică de ce acestea nu posedă aceleaşi capacităţi ca omul. Deşi este adevărat că animalele, dirijate de instinctul lor dinainte stabilit şi cu caracter permanent, fac lucruri uimitoare, ele nu pot nicidecum rivaliza cu oamenii, al căror creier, cu supleţea lui, le permite să gîndească, să acţioneze şi să construiască încontinuu, pe fundamentul cunoştinţelor dobîndite.

20 Altruismul, această calitate a omului de a da cu generozitate de la sine, crează o altă problemă evoluţioniştilor. Într-adevăr, aşa cum a remarcat unul dintre ei, „tot ceea ce a evoluat prin selecţie naturală este neapărat egoist". Este adevărat că mulţi oameni sînt egoişti, dar acelaşi evoluţionist recunoaşte : „S-ar putea ca o altă calitate caracteristică doar omului să fie capacitatea sa de adevărat altruism sincer şi dezinteresat."[24] Un alt savant a zis : „Altruismul nu este înnăscut."[25] Numai oamenii dau dovadă de altruism, fiind totodată conştienţi de ceea ce i-ar putea costa sau de sacrificiul pe care acesta l-ar putea pretinde.

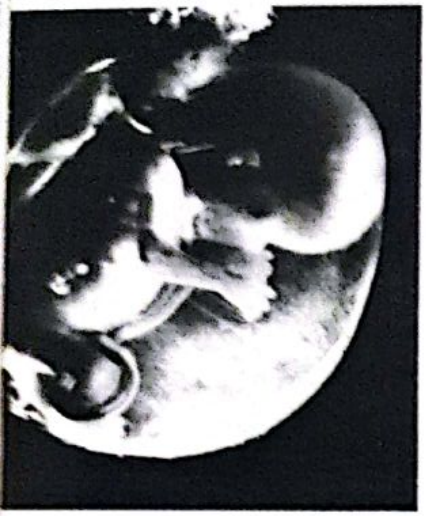
Să apreciem miracolul uman

21 Să reflectăm puţin. Omul poate gîndi abstract, îşi poate fixa în mod conştient obiective, îşi face planuri, trece la realizarea lor şi încearcă o profundă satisfacţie atunci cînd are succes. Creat cu ochi pentru a admira ceea ce este frumos, cu urechi pentru a aprecia muzica, avînd simţ artistic, nevoia de a învăţa, o curiozitate nesecată şi o imaginaţie inventivă şi creatoare, omul îşi găseşte satisfacţia în folosirea acestor daruri. El întîmpină probleme, dar este bucuros să-şi utilizeze capacităţile mintale şi fizice pentru a le rezolva. El mai este dotat şi cu un simţ moral, care îi dă posibilitatea să discearnă ce este bine şi rău, cu o conştiinţă care îl mustră atunci cînd se abate de la calea cea dreaptă. El cunoaşte fericirea de a da, de a iubi şi de a fi iubit. Toate activităţile sale îi măresc bucuria de a trăi, dînd un sens şi un scop existenţei sale.

Uluitorul creier uman poartă „imaginea" Celui care l-a creat

20. De ce altruismul de care dă dovadă omul este incompatibil cu evoluţia ?
21. Ce capacităţi proprii omului fac să existe o prăpastie între animale şi el ?

Scanned with CamScanner



„În cartea ta erau înscrise toate părţile sale"

22 Omul poate admira lumea vegetală şi animală, măreţia munţilor şi a oceanelor precum şi imensitatea cerului înstelat, fiind totodată conştient de propria sa micime. El are noţiunea timpului şi a veşniciei ; el se întreabă cum a apărut pe pămînt şi încotro se îndreaptă, încercînd să ştie ce anume se află îndărătul tuturor acestor lucruri. Animalele nu sînt preocupate de asemenea gînduri, dar oamenii vor să ştie din ce cauză şi cu ce scop sînt toate acestea. De ce oare ? Deoarece ei sînt dotaţi cu un creier extraordinar şi fiindcă au fost creaţi după „imaginea" Aceluia care i-a creat.

23 Cu o surprinzătoare perspicacitate, David, un psalmist din antichitate, i-a atribuit meritul pentru toate aceste lucruri Aceluia care a format creierul şi pe care îl considera Autorul miracolului naşterii omului. El a exclamat : „Te voi lăuda, deoarece sînt minunat făcut, într-un mod care inspiră teamă. Lucrările tale sînt minunate, aşa cum sufletul meu este perfect conştient de aceasta. Oasele mele nu-ţi erau ascunse, cînd am fost făcut în secret, cînd am fost ţesut în părţile cele mai de jos ale pămîntului. Ochii tăi au văzut chiar embrionul meu, şi în cartea ta erau înscrise toate părţile sale." — Psalm 139:14-16.

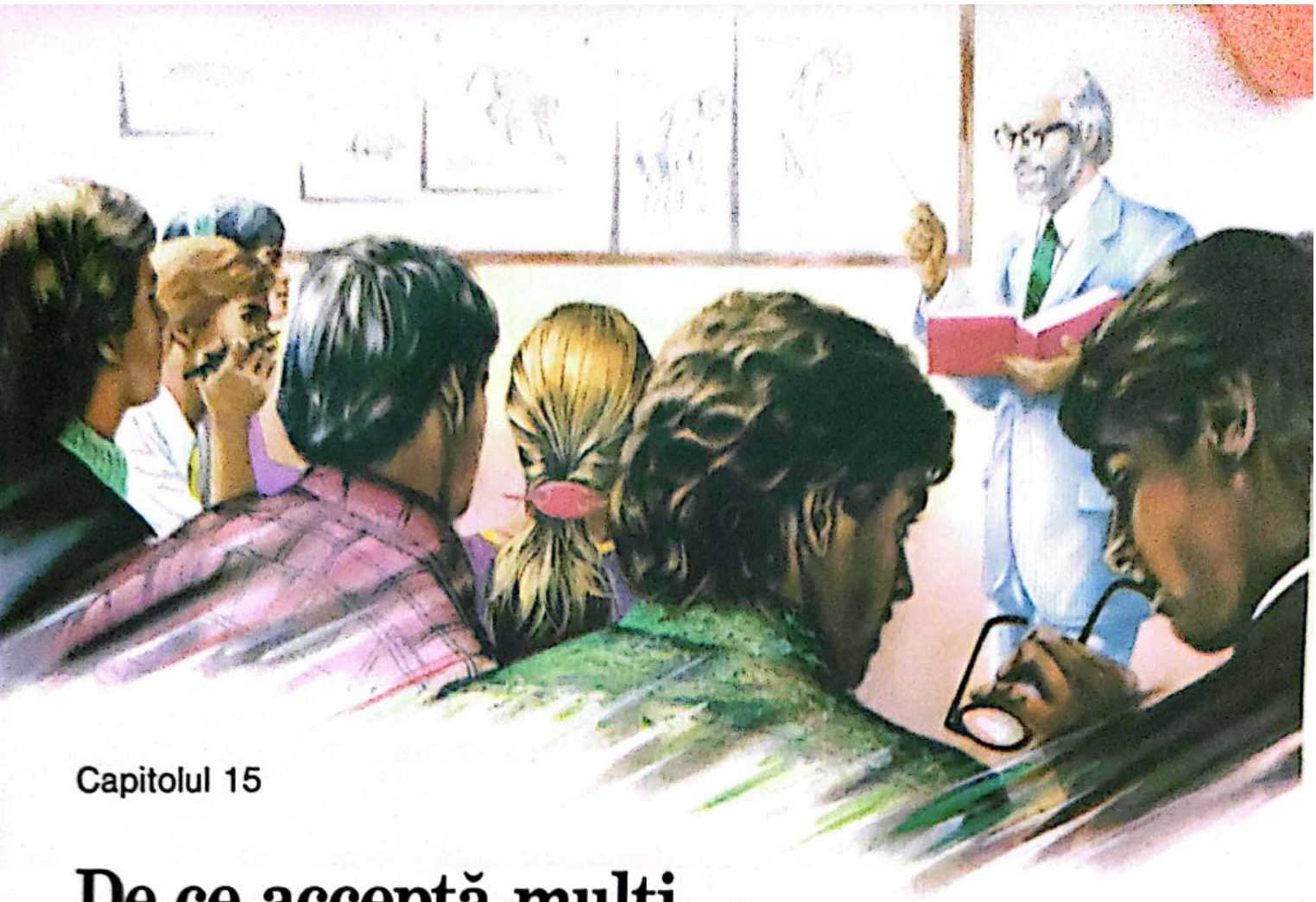
24 Într-adevăr, se poate spune că ovulul, fecundat în uterul viitoarei mame, poartă „înscrise" în el toate părţile corpului uman în formare. Inima, plămînii, rinichii, ochii şi urechile, braţele şi picioarele, uimitorul creier, toate acestea, precum şi alte părţi ale corpului uman, se află „înscrise" în codul genetic al ovulului fecundat. Acest cod include şi un program intern care fixează ordinea în care vor apare diferitele organe, fiecare la momentul potrivit. Acest adevăr a fost consemnat în Biblie aproape cu trei mii de ani înainte ca savanţii să fi descoperit codul genetic.

25 Nu este oare omul cu uluitorul său creier într-adevăr un miracol, un lucru uimitor şi minunat ? Şi nu este oare evident că un asemenea miracol nu poate fi decît opera creaţiei şi nicidecum a evoluţiei ?

---

22. În faţa căror lucruri devine omul conştient de micimea sa, fiind totodată îmboldit să cerceteze cauza şi scopul lucrurilor ?
23. Cui i-a atribuit David meritul naşterii sale şi ce a spus el referitor la formarea sa în uterul mamei sale ?
24. Ce descoperire ştiinţifică face ca afirmaţia lui David să fie deosebit de uimitoare ?
25. La ce concluzie ne duc toate acestea ?

Scanned with CamScanner



Capitolul 15

De ce acceptă mulţi evoluţia ?

DUPĂ cum am văzut, o mulţime de fapte depun mărturie în favoarea creaţiei. Atunci de ce atît de mulţi oameni acceptă evoluţia ? Unul dintre motive este acela că ea le este predată în şcoli. Aproape toate manualele o conţin şi rareori le sînt prezentate elevilor, dacă nu niciodată, argumente contrare. Realitatea este că pe acestea din urmă se abţin să le includă în manualele şcolare.

Rareori le sînt prezentate elevilor argumente contrare

[2] Scriind revistei *American Laboratory,* un medic spunea următoarele referitor la instruirea şcolară a copiilor săi : „Evoluţia nu le este prezentată copiilor drept o teorie. Deja din şcoala primară (după cum am putut vedea în manualele şcolare ale copiilor mei) textele ştiinţifice sînt subtile. Evoluţia este prezentată ca o realitate şi nu ca o teză care poate fi contestată.

1, 2. Care este unul dintre motivele că mulţi oameni cred în evoluţie ?

Scanned with CamScanner

Autoritatea sistemului educativ îţi impune să crezi.“ Referitor la învăţătura evoluţionistă în clasele superioare el spune : „Studentului nu i se permite să aibă convingeri personale, nici să şi le exprime : dacă totuşi o face, devine obiectul batjocurii şi criticii profesorului. Adesea studentul neconformist este penalizat primind note mai mici.“[1]

Învăţătura evoluţionistă a invadat ştiinţa precum şi alte domenii

[3] Evoluţionismul a cuprins nu numai şcolile ci şi toate disciplinele ştiinţifice, pătrunzînd chiar şi în domeniul istoriei şi filozofiei. Cărţile, revistele, filmele şi teleemisiunile prezintă evoluţia ca pe un fapt stabilit. Adesea pot fi auzite sau citite fraze ca acestea : „Cînd omul a evoluat pornind dela animalele inferioare“ sau : „În urmă cu milioane de ani cînd viaţa a apărut în oceane“. Astfel, oamenilor li se impune să accepte evoluţia ca pe un fapt, iar argumentele contrare trec neobservate.

Cuvîntul autorităţii are greutate

[4] Cînd profesori şi savanţi eminenţi afirmă că evoluţia este un fapt, lăsînd să se înţeleagă că numai ignoranţii refuză s-o creadă, care profan ar îndrăzni oare să-i contrazică. Ei pun în balanţă toată greutatea autorităţii lor, acesta fiind unul dintre motivele pentru care atît de mulţi oameni acceptă teoria evoluţionistă.

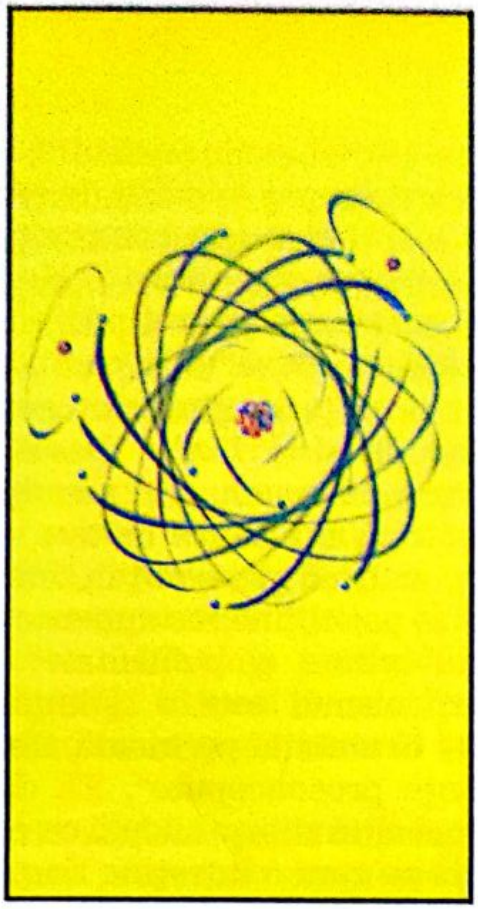
Mulţi profesori şi savanţi spun sau dau de înţeles că numai ignoranţii nu cred în evoluţie

[5] Următoarea afirmaţie a lui Richard Dawkins este un exemplu tipic de declaraţie care îi intimidează adesea pe profani : „Teoria lui Darwin este astăzi confirmată de către toate faptele disponibile şi pertinente şi veridicitatea ei nu este pusă la îndoială de către nici un biolog modern şi serios.“[2] Dar aşa să fie oare ? Nicidecum. Este suficient să facem o mică investigaţie şi ea ne va revela că mulţi savanţi, inclusiv 'biologii moderni şi serioşi' nu numai că contestă teoria evoluţionistă dar nici nu cred în ea.[3] Părerea lor este că mărturiile în favoarea creaţiei sînt mult prea consistente. Declaraţiile împetuoase de felul aceleia a lui Dawkins sînt prin urmare eronate. Ele sînt însă tipice

3. În ce mod li se impune unora să accepte evoluţia ?
4. Cum poate autoritatea să încline balanţa spre evoluţie ?
5. (a) Ce exemplu arată că anumiţi savanţi fac adesea uz de autoritatea lor ? (b) De ce asemenea afirmaţii sînt eronate ?

Scanned with CamScanner

Orbita



Apa

Gravitaţia

Mai au loc oare vii dezbateri asupra mişcării de revoluţie a pămîntului în jurul soarelui, asupra compoziţiei apei sau asupra existenţei legilor gravitaţiei ?

acelora care încearcă să reducă la tăcere opoziţia. Să luăm notă de afirmaţia unui observator, publicată în *New Scientist* : „Să aibă oare Dawkins atît de puţină credinţă în mărturiile favorabile evoluţiei, încît trebuie să recurgă la impetuoase generalizări pentru a-i combate pe cei care sînt în dezacord cu opiniile sale ?"[4]

[6] Pe acelaşi ton, cartea deja citată (*A View of Life,* de evoluţioniştii Luria, Gould şi Singer) afirmă că „evoluţia este un fapt" şi adaugă că acela care ar pune la îndoială lucrul acesta „ar putea tot atît de bine pune la îndoială faptul că pămîntul se roteşte în jurul soarelui sau că apa este formată din hidrogen şi oxigen".[5] Ea continuă spunînd că evoluţia este un fapt, întocmai ca gravitaţia. S-a uitat însă faptul că rotirea pămîntului în jurul soarelui sau că apa este formată din hidrogen şi oxigen sau că forţa gravitaţiei există, poate fi demonstrat experimental, pe cînd despre evoluţie nu se poate spune acelaşi lucru. De altfel, aceiaşi evoluţionişti recunosc faptul că asistăm la „o vie dezbatere

6. De ce dogmatismul evoluţioniştilor este contrar metodei practicii ştiinţifice ?

Scanned with CamScanner

asupra teoriei evoluţioniste".[6] Dar mai au loc oare vii dezbateri asupra mişcării de revoluţie a pămîntului în jurul soarelui, asupra compoziţiei apei sau asupra existenţei legilor gravitaţiei ? Nu. Ar fi oare raţional în cazul acesta să se pretindă că evoluţia este un fapt, întocmai ca adevărurile menţionate mai sus ?

„Ştiinţa [evoluţionistă] trădează o predispoziţie jenantă de a crede înainte chiar de a fi făcut cercetări"

[7] În prefaţa originalului englez a cărţii lui John Reader *Missing Links,* David Pilbeam arată că nu întotdeauna concluziile savanţilor sînt fundamentate pe fapte. Unul dintre motive, conform părerii lui Pilbeam, ar fi că şi savanţii „sînt oameni, iar miza fiind mare se pot obţine recompense strălucitoare sub formă de celebritate şi publicitate". Cartea recunoaşte că evoluţionismul este o „ştiinţă a cărei forţă motrică constă în ambiţia personală, fiind astfel susceptibilă de credinţe preconcepute". Ea dă următorul exemplu : „Atunci cînd ştiinţa adoptă cu entuziasm o idee preconcepută pe care o întreţine timp îndelungat, ca în cazul omului de Piltdown, ea trădează o predispoziţie jenantă de a crede înainte chiar de a fi făcut cercetări." Autorul adaugă : „[Evoluţioniştii] moderni nu sînt mai puţin susceptibili de a se crampona de informaţii eronate care vin în sprijinul ideilor lor preconcepute, decît cercetătorii din trecut (...) [care] au respins raţionamentele obiective pentru a promova ideile în care credeau."[7] Fiind deci dedicaţi evoluţiei pentru a face carieră, unii savanţi nu vor admite niciodată că s-ar putea înşela. Ei depun mai degrabă eforturi pentru a justifica idei preconcepute, decît să recunoască faptele care le-ar putea fi defavorabile.

„Faptele şi interpretările pe care se baza Darwin, astăzi nu mai sînt convingătoare"

[8] Această atitudine neştiinţifică a fost remarcată şi deplînsă de către W.R. Thompson, în introducerea sa la ediţia centenară a cărţii *The Origin of Species* (Originea speciilor), de Darwin. Thompson a spus : „Dacă argumentele nu rezistă analizelor, nu trebuie acceptate, iar o conversiune sistematică bazată pe argumente discutabile trebuie considerată ca fiind deplorabilă." El adaugă : „Faptele şi interpretările pe care se baza

7. De ce nu îşi fondează savanţii întotdeauna concluziile pe fapte ?
8. De ce W.R. Thompson deplînge conversiunea sistematică a teoriei evoluţioniste ?

Scanned with CamScanner

Darwin, astăzi nu mai sînt convingătoare. Cercetările îndelungi, efectuate asupra eredităţii şi asupra mutaţiilor, au zdruncinat concepţia darwinistă."[8]

[9] Printre altele Thompson face următoarea remarcă : „Succesul *Originii* [speciilor] a avut drept consecinţă durabilă şi regretabilă înclinaţia foarte distinctă a biologilor spre presupuneri neverificabile. (...) Succesul darwinismului a fost însoţit de declinul integrităţii ştiinţifice." Şi el încheie astfel : „Oamenii de ştiinţă pot fi văzuţi unindu-se pentru a apăra o doctrină pe care ei sînt incapabili să o definească ştiinţific, cu atît mai puţin să o demonstreze riguros ştiinţific ; ei depun eforturi de a-i păstra creditul în faţa publicului prin eliminarea criticii, punînd-o la adăpost de probleme. O astfel de situaţie este anormală şi de nedorit pentru ştiinţă."[9]

[10] La fel Anthony Ostric, profesor de antropologie, i-a criticat pe colegii săi care prezentau drept un „fapt" afirmaţia că omul a evoluat pornind de la o creatură din familia maimuţelor. El spune că „poate fi vorba cel mult despre o ipoteză şi încă de o ipoteză nu prea fundamentată". El a menţionat că „nu există nici o dovadă că omul nu a rămas esenţial acelaşi de la prima mărturie a apariţiei sale". Acest antropolog adaugă că marea masă a adepţilor s-au aliniat în spatele apărătorilor evoluţiei „de teamă ca nu cumva să nu fie consideraţi drept oameni de ştiinţă serioşi sau de a fi îndepărtaţi din cercurile academice serioase".[10] Cu privire la aceasta, Hoyle şi Wickramasinghe au făcut următorul comentariu : „Sau credeţi în această teorie, sau sînteţi în mod inevitabil calificaţi ca eretici."[11] Una dintre consecinţele acestei situaţii este lipsa de dispoziţie a multor savanţi de a studia fără prejudecăţi alternativa creaţiei. Iată cuvintele unui om de ştiinţă adresate redactorului publicaţiei *Hospital Practice* : „Ştiinţa a fost întotdeauna mîndră de obiectivitatea ei, dar mi-e teamă că noi savanţii vom deveni rapid victimele unui mod îngust şi parţial de a gîndi pe care atîta vreme l-am detestat."[12]

„Eliminarea criticii (...) este anormală şi de nedorit pentru ştiinţă"

9. Ce spune Thompson despre savanţii care elimină orice critică a evoluţionismului ?
10. Din ce cauză consideră savanţii evoluţia drept un „fapt" ?

Scanned with CamScanner

Sprijinul clerului acordat celor două tabere în timp de război, intoleranţa, şi falsele învăţături ca aceea a iadului, i-au îndepărtat pe mulţi oameni

Falimentul religiei

11 Faptul că evoluţionismul are aşa de mulţi adepţi se datoreşte eşecului religiei tradiţionale, atît în ce priveşte învăţătura cît şi în ce priveşte comportamentul, precum şi în modul de prezentare a relatării biblice despre creaţie. Persoanele informate au cunoştinţă despre ipocrizia, opresiunea şi inchiziţia care au marcat istoria religiei. Ele au văzut clerul acordîndu-le sprijin dictatorilor sîngeroşi, au văzut milioane de credincioşi aparţinînd aceleiaşi religii ucigîndu-se unii pe alţii în cursul războaielor, în timp ce capii religioşi acordau sprijinul lor ambelor tabere. De aceea ele nu văd nici un raţionament în a se interesa de Dumnezeul pe care aceste religii afirmă că îl reprezintă. Învăţăturile absurde şi contrare Bibliei au contribuit şi ele la îndepărtarea de Dumnezeu. De exemplu, învăţătura despre chinul etern, conform căreia Dumnezeu le chinuieşte veşnic pe unele dintre creaturile sale într-un foc literal al iadului, este respingătoare în ochii oricărui om care meditează la această problemă.

---

11. Cum a contribuit falimentul religiei la acceptarea evoluţionismului ?

Scanned with CamScanner

12 Dar aceste persoane raţionale nu sînt singurele dezgustate de învăţăturile şi practicile acestor religii ci cu atît mai mult Dumnezeu, după cum relevă Biblia lucrul acesta. Ea demască în mod deschis ipocrizia anumitor capi religioşi. De exemplu, adresîndu-se acestora ea le spune : „Şi voi, într-adevăr, în exterior le păreţi drepţi oamenilor, dar în interior sînteţi plini de ipocrizie şi nelegiuire" (Matei 23:28). Isus a declarat, de asemenea, poporului, că şefii lor religioşi erau „călăuze oarbe" care îi învăţau pe alţii lucruri care nu proveneau de la Dumnezeu ci mai degrabă 'porunci omeneşti ca învăţături' (Matei 15:9, 14). De asemenea, Biblia îi condamnă pe oamenii care „declară în public că îl cunosc pe Dumnezeu dar îl renegă prin lucrările lor" (Tit 1:16). Cu toate pretenţiile lor, religiile care au scuzat şi încurajat ipocrizia şi vărsările de sînge nu provin de la Dumnezeu, nici nu-l pot reprezenta. Dimpotrivă, ele au primit calificativul de „profeţi falşi" fiind asemănate pomilor care produc „fructe fără valoare". — Matei 7:15-20 ; Ioan 8:44 ; 13:35 ; 1 Ioan 3:10-12.

13 De altfel, multe religii au capitulat în ceea ce priveşte evoluţia, fără să prezinte alte explicaţii credincioşilor lor. Iată ce se poate citi în *The New Catholic Encyclopedia* : „Evoluţia generală şi chiar evoluţia corpului uman, pare a fi explicaţia ştiinţifică cea mai probabilă a originilor."[13] La un seminar organizat de către Academia Pontificală de Ştiinţe, douăsprezece personalităţi reprezentînd cele mai înalte somităţi ştiinţifice ale Bisericii Catolice au ajuns la următoarea concluzie : „Noi sîntem convinşi că nenumăratele mărturii permit aplicarea conceptului evoluţionist la om şi alte primate fără a putea fi contestat cu seriozitate."[14] În urma unui asemenea sprijin religios, ne-am putea oare aştepta ca enoriaşii lor dezinformaţi să se opună acestei teorii chiar dacă „nenumăratele mărturii", departe de a susţine evoluţia, dimpotrivă, susţin creaţia ?

Adesea golul provocat de erorile religiei duce la acceptarea evoluţiei

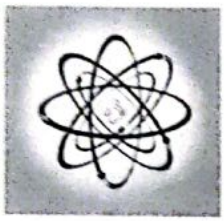
14 Golul provocat de aceasta adesea este umplut de agnosticism şi ateism. Abandonînd credinţa în Dumnezeu, oamenii acceptă ca alternativă evoluţia. Ateismul

12. Ce demonstrează de fapt falimentul religiilor acestei lumi ?
13. Cum devine evident că religia nu este un îndrumător drept ?
14. Cum este umplut adesea golul cauzat de religia falsă ?

Scanned with CamScanner

fundat pe evoluţionism a devenit chiar doctrina oficială a anumitor state. Religia este aceea care poartă, în mare parte, răspunderea pentru această stare de lucruri.

15 Există apoi doctrine religioase care îi determină pe oameni să creadă că Biblia conţine învăţături contrare adevărurilor ştiinţifice, avînd drept consecinţă respingerea Dumnezeului Bibliei de către aceştia. De exemplu, aşa cum am arătat într-un capitol precedent, unii afirmă în mod total greşit că Biblia învaţă că pămîntul ar fi fost creat în şase zile de cîte 24 de ore fiecare şi că el nu ar avea decît 6 000 de ani de existenţă. Dar Scripturile nu afirmă aşa ceva.



'Cred ceea ce văd'

16 Unii oameni, care au concepţia de a 'nu crede pînă nu văd', refuză cu toată sinceritatea ideea existenţei unui Creator. Pentru aceştia, ceea ce nu se vede sau nu se poate măsura în vreun fel oarecare, nu există. Cu toate acestea, aceiaşi oameni admit zi de zi existenţa a numeroase lucruri pe care nu le văd, fie că este vorba despre electricitate, magnetism, unde radio sau forţa gravitaţiei. Faptul acesta însă, nu-i determină să-şi schimbe concepţia deoarece aceste fenomene pot fi măsurate sau relevate printr-un mijloc fizic oarecare. În schimb, nu există nici un mijloc fizic pentru a vedea sau măsura un Dumnezeu Creator.

Existenţa unui Creator este evidentă prin „lucrările sale"

17 Însă, aşa cum am văzut în capitolele precedente, noi avem motive temeinice să credem în existenţa unui Creator invizibil deoarece avem capacitatea de a observa dovezile vizibile, consecinţele fizice ale operei sale. Existenţa sa ne-o revelează perfecţiunea tehnică şi structura complexă a atomului, extraordinara organizare a universului, caracterul unic al planetei noastre, conceperea minunată a diverselor forme de viaţă şi posibilităţile uluitoare ale creierului uman. Toate acestea sînt efecte care presupun neapărat o cauză.

---

15. Care sînt alte erori religioase ce îi determină pe oameni să respingă credinţa în Dumnezeu şi în Biblie ?
16. De ce resping unii noţiunea de Creator ?
17, 18. (a) Care mărturii vizibile demonstrează existenţa unui Creator invizibil ? (b) De ce nu este logic să ne aşteptăm să-l vedem pe Dumnezeu ?

Scanned with CamScanner

Materialiştii înşişi acceptă principiul conform căruia nu există efect fără cauză. De ce nu îl mai recunosc însă atunci cînd este vorba despre universul material ?

18 Referitor la aceasta este cît se poate de clar raţionamentul simplu pe care îl face Biblia : „Atributele invizibile [ale Creatorului], adică puterea sa veşnică şi divinitatea sa au fost vizibile pentru ochiul raţiunii încă de cînd a început lumea, *în lucrurile pe care le-a făcut el [Dumnezeu]*" (Romani 1:20, *The New English Bible*). Cu alte cuvinte, Biblia porneşte de la efect, pentru a ajunge la cauză. Creaţia vizibilă, minunatele 'lucruri făcute', sînt un evident efect, care pretinde o cauză inteligentă. Această cauză invizibilă este Dumnezeu. În calitatea sa de Făuritor al întregului univers, Creatorul deţine incontestabil o inimaginabilă forţă, astfel că oamenii făcuţi din carne şi sînge nu se pot aştepta să-l vadă pe Dumnezeu şi să continue să trăiască. De altfel, Biblia spune să „nici un om nu-l poate vedea pe Dumnezeu şi să rămînă în viaţă". — Exod 33:20.

O altă cauză a necredinţei

19 O altă cauză importantă datorită căreia mulţi oameni resping credinţa în Dumnezeu şi acceptă evoluţia este legată de existenţa suferinţelor. Timp de secole nu s-a putut vedea altceva decît nedreptate, asuprire, crime, războaie, boli şi moarte. Mulţi nu înţeleg de ce s-au abătut asupra familiei umane toate aceste nenorociri. Părerea lor este că un Creator atotputernic nu ar permite aşa ceva. Şi cum această stare de lucruri este o realitate, ei ajung la concluzia că nu există Dumnezeu, acceptînd, adesea cu ochii închişi, teoria evoluţiei ca unica alternativă.

Din cauza suferinţelor mulţi oameni nu mai cred în Dumnezeu şi acceptă evoluţia

20 Dar de ce un Dumnezeu atotputernic a putut permite atîta suferinţă ? Aşa va fi mereu ? O înţelegere corectă a acestei probleme ne va ajuta să înţelegem cauzele profunde a marii popularităţi de care se bucură astăzi teoria evoluţiei.

---

19. Care este o altă cauză importantă datorită căreia mulţi oameni acceptă teoria evoluţiei ?
20. Ce întrebare aşteaptă răspuns ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 16

De ce a permis Dumnezeu suferinţa ?

Mulţi îşi spun : 'Dacă există Dumnezeu, de ce permite el toate acestea ?'

FAPTUL că mulţi se îndoiesc de existenţa unui Creator se datoreşte în mare măsură suferinţei existente în lume. Într-adevăr, pe parcursul secolelor, numeroase acte de cruzime, vărsări de sînge şi răutate au cauzat teribile suferinţe multor milioane de nevinovaţi. Mulţi îşi pun deci întrebarea : 'Dacă există Dumnezeu, de ce permite el toate acestea ?' Avînd în vedere faptul că, aşa cum am văzut, relatarea biblică este aceea care corespunde cel mai bine faptelor privitoare la creaţie, tot ea este aceea care ne poate ajuta să înţelegem de ce un Creator puternic tolerează atîta suferinţă de atît de mult timp.

[2] Primele capitole ale Genezei ne oferă elementele fundamentale pentru a putea răspunde la această întrebare. Ea descrie crearea unei lumi fără suferinţe. Primul bărbat şi prima femeie au fost puşi într-un cadru paradiziac, o fermecătoare proprietate comparabilă cu o grădină, denumită Eden, în care li s-a încredinţat o sarcină plăcută şi stimulatoare. Ei au primit porunca de a 'cultiva şi îngriji' pămîntul. Ei trebuia, de asemenea, să ţină în supunere „peştii mării şi creaturile zburătoare ale cerurilor şi toate creaturile vii care se mişcă pe pămînt". — Geneza 1:28 ; 2:15.

1. Din ce cauză mulţi oameni pun la îndoială existenţa lui Dumnezeu ?
2. Cum descrie Biblia cadrul în care a fost pusă prima pereche umană ?

Scanned with CamScanner

Primii oameni aveau posibilitatea să trăiască etern pe un pămînt paradiziac

[3] Ba mai mult, fiind create cu un corp şi o minte perfectă, primele fiinţe umane nu aveau nici un defect. Nu exista deci nici o cauză care să provoace boli, bătrîneţe sau moarte. Dimpotrivă, ei aveau perspectiva de a trăi etern într-un paradis pămîntesc. — Deuteronom 32:4.

[4] Primei perechi umane i s-a poruncit să 'fie fecundă, să se înmulţească şi să umple pămîntul'. Pe măsură ce s-ar fi înmulţit, familia umană ar fi crescut, extinzînd astfel şi Paradisul care ar fi ajuns, în final, să ocupe întregul pămînt. Astfel, neamul omenesc ar fi alcătuit atunci o familie unită, ai cărei membri s-ar fi bucurat de sănătate perfectă pe un pămînt paradiziac.

Necesitatea de a fi conduşi de Dumnezeu

[5] Însă, pentru ca o asemenea armonie să nu poată fi tulburată, trebuia ca prima pereche umană să recunoască dreptul Creatorului ei de a dirija problemele umane. Cu alte cuvinte, Adam şi Eva ar fi trebuit să accepte suveranitatea sau conducerea sa. De ce ? În primul rînd pentru că aşa ar fi fost drept. Incontestabil

3. Ce perspectivă le-a fost pusă în faţă lui Adam şi Evei ?
4. Care era scopul lui Dumnezeu cu oamenii şi pămîntul ?
5. De ce era necesar ca oamenii să accepte conducerea lui Dumnezeu ?

Scanned with CamScanner

că acela care crează vreun lucru oarecare are dreptul să exercite o anumită autoritate asupra lucrării sale. Acest principiu îl regăsim, de altfel, de-a lungul secolelor, în legile referitoare la proprietate. În plus, oamenii aveau nevoie să fie conduşi de către Creatorul lor pentru un motiv absolut fundamentat : Ei nu au fost concepuţi şi formaţi cu capacitatea de a se conduce ei înşişi cu succes, în stare de independenţă faţă de Creatorul lor, tot aşa cum ei nu ar fi putut trăi dacă ar fi refuzat să mănînce, să bea şi să respire. De atunci, istoria a demonstrat justeţea acestei declaraţii biblice : „Nu-i aparţine omului pămîntean calea sa. Nu-i aparţine omului care umblă nici măcar să-şi dirijeze pasul" (Ieremia 10:23). Atîta timp cît oamenii nu ar fi trecut peste directivele date de Creatorul lor, ei ar fi continuat să trăiască plini de satisfacţie şi fericire.

Oamenii nu au fost creaţi cu capacitatea de a se conduce ei înşişi cu succes în stare de independenţă faţă de Creatorul lor

6 Pe de altă parte, omul a fost creat cu liberul arbitru. El nu se asemăna în nimic cu vreun robot şi nici nu era constrîns să facă anumite lucruri din instinct, ca animalele sau insectele. Totuşi, această libertate nu era absolută, ci *relativă*. El trebuia să o exercite în calitate de creatură responsabilă, încadrîndu-se în limitele fixate de către legile divine care erau spre fericirea tuturor. Biblia enunţă acest principiu, după cum urmează : „Fiţi ca nişte oameni liberi, păstrîndu-vă însă libertatea nu ca paravan al răutăţii, ci ca sclavi ai lui Dumnezeu" (1 Petru 2:16). Dacă nu ar exista legi care să stabilească relaţiile interumane, aceasta ar însemna anarhie şi toţi oamenii ar suporta consecinţele.

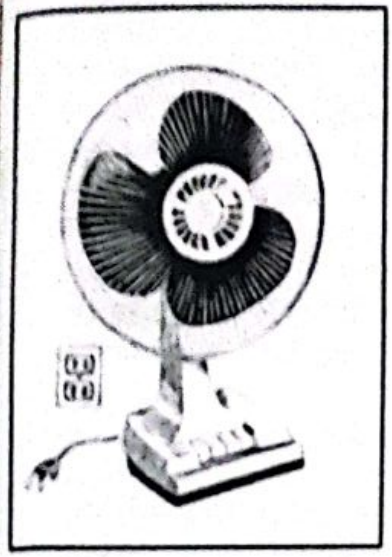
Libertatea trebuia să fie *relativă* şi nu absolută

7 În timp ce libertatea relativă este ceva de dorit, nu acelaşi lucru se poate spune despre una excesivă. Dacă unui copil i se va da prea multă libertate, el poate va merge să se joace pe o arteră intens circulată, sau să se atingă de soba înroşită. Dacă noi am avea libertatea absolută de a lua indiferent ce decizii, fără să ţinem cont de directivele Creatorului nostru, ne-am putea atrage tot felul de suferinţe. Lucrul acesta i s-a întîmplat şi primei perechi umane. Adam şi Eva au făcut o alegere greşită a modului în care aveau să-şi

---

6, 7. (a) Ce fel de libertate le-a acordat Dumnezeu oamenilor şi de ce ? (b) Ce alegere greşită au făcut aceştia ?

Scanned with CamScanner



Aşa cum un ventilator scos din priză încetineşte şi se opreşte, tot la fel, Adam şi Eva, au îmbătrînit şi au murit după ce au rupt orice legătură cu sursa vieţii lor

utilizeze libertatea acordată. Ei şi-au imaginat în mod greşit că devenind independenţi de Creatorul lor, ar fi devenit „ca Dumnezeu". Ei s-au crezut capabili să stabilească ei înşişi ceeace este bine şi rău. — Geneza 3:5.

8 Cînd prima pereche umană a respins conducerea Creatorului ei, rezultatul a fost asemănător aceluia care survine atunci cînd scoatem din priză un ventilator electric. Elicea încetineşte, apoi se opreşte de tot. Exact lucrul acesta s-a întîmplat atunci cînd Adam şi Eva s-au rupt de Creatorul lor, „sursa vieţii" (Psalm 36:9). Deoarece ei au ales în mod deliberat independenţa, Creatorul lor i-a lăsat să cunoască profund consecinţele alegerii lor, lăsîndu-i de sine stătători. Un principiu biblic spune : „Dacă îl părăsiţi [Dumnezeu] el vă va părăsi" (2 Cronici 15:2). Nemaifiind susţinuţi de forţa Creatorului lor, ei au intrat într-o treptată deteriorare a minţii şi corpului. Cu timpul au îmbătrînit şi au murit. — Geneza 3:19 ; 5:5.

8. Ce s-a întîmplat cu Adam şi Eva atunci sînd s-au sustras conducerii lui Dumnezeu ?

Scanned with CamScanner

9 Cînd Adam şi Eva au decis să fie independenţi de Creatorul lor, ei şi-au pierdut perfecţiunea. Deoarece acest lucru s-a petrecut înainte de a procrea, toţi copiii lor s-au născut imperfecţi ca şi ei. De acum prima pereche umană putea fi asemănată într-o oarecare măsură unui tipar care prezintă un defect, aşa că tot ce urma să rezulte din ei avea să prezinte acelaşi defect. Prin urmare noi sîntem imperfecţi, moştenind bătrîneţea, bolile şi moartea. Această imperfecţiune, împreună cu distanţarea de Creator şi de legile sale, au dat curs liber nebuniei umane, fapt care explică de ce paginile istoriei sînt pline de suferinţă, dureri, boli şi moarte. — Psalm 51:5 ; Romani 5:12.

Meditînd la lucruri rele putem fi determinaţi să facem ceea ce este rău

10 Înseamnă oare lucrul acesta că răutatea este de origine exclusiv umană ? Nicidecum. Mai este încă ceva. Oamenii nu erau singurele creaturi inteligente. Dumnezeu crease deja nenumărate creaturi spirituale în ceruri (Iov 38:4, 7). Fiind dotate cu liberul arbitru, şi ele puteau accepta sau respinge conducerea Creatorului lor. Una dintre aceste creaturi a decis să nutrească o dorinţă de independenţă. Ambiţia sa a crescut pînă într-atît încît a determinat-o să conteste autoritatea lui Dumnezeu. Această creatură spirituală i-a spus Evei, soţia lui Adam, că putea să încalce legea lui Dumnezeu fără a-şi teme viaţa ; ea a declarat : „Hotărît că nu veţi muri" (Geneza 3:4 ; Iacob 1:13-15). Prin aceasta ea le-a dat de înţeles că, pentru a trăi şi a fi fericiţi nu aveau neapărată nevoie de Creatorul lor. Dimpotrivă, le-a spus că dacă vor încălca legile divine situaţia lor nu va face decît să se îmbunătăţească ; ei vor deveni ca Dumnezeu. Ea a contestat, aşadar, valabilitatea legilor divine, provocînd îndoieli asupra modului în care Dumnezeu conducea aceste două creaturi umane. Această creatură a contestat chiar *dreptul* Creatorului de a le conduce. Tocmai din cauza acestor afirmaţii mincinoase, această creatură spirituală a fost numită *Satan,* ceea ce înseamnă „împotrivitor" şi *Diavol* sau „calomniator". Pe parcursul celor 6 000 de ani trecuţi

9. În ce fel a suferit întreaga omenire consecinţele acestei alegeri ?
10. (a) Ce rebeliune a avut loc în cer ? (b) Cum a fost posibil un asemenea lucru ?

Scanned with CamScanner

Satan a dus o politică ce se poate rezuma astfel : 'a domni sau a distruge'. — Luca 4:2-8 ; 1 Ioan 5:19 ; Apocalips 12:9.

11 Dar de ce nu i-a distrus Dumnezeu de îndată pe cei doi rebeli umani precum şi pe rebelul spiritual ? Deoarece această rebeliune a cauzat o serie de probleme de o extremă importanţă în faţa întregii creaţii inteligente. Una dintre ele poate fi formulată sub formă de întrebări ca acestea : Oare independenţa faţă de conducerea lui Dumnezeu va procura într-o zi un avantaj durabil oamenilor ? Ce ar fi mai preferabil : ca omul să se lase condus de Dumnezeu sau să se conducă după bunul său plac ? Vor putea oare oamenii guverna cu succes lumea, rămînînd totodată independenţi faţă de Creatorul lor ? Pe scurt, aveau oare oamenii într-adevăr nevoie de conducerea lui Dumnezeu ? Pentru a se putea răspunde acestor întrebări era nevoie de timp.

De ce un timp atît de îndelungat ?

Rezolvarea definitivă a acestor probleme necesita timp

12 Dar de ce a lăsat Dumnezeu să treacă atît de mult timp — aproape şase mii de ani — înainte ca să rezolve această problemă ? Nu ar fi putut ea oare să fie rezolvată deja de mult timp, în mod satisfăcător ? Adevărul este că, dacă Dumnezeu ar fi intervenit imediat, putea fi pus sub acuzarea de a nu fi acordat suficient timp oamenilor pentru a pune la punct un sistem de guvernare eficace şi o tehnologie necesară stabilirii păcii şi prosperităţii pentru toţi. Prin urmare, Dumnezeu ştia că rezolvarea acestor probleme necesita timp, factor pe care el l-a şi acordat.

13 Pe parcursul secolelor omenirea a experimentat tot felul de sisteme de guvernare, politice şi economice. Oamenii au avut suficient timp pentru a face progrese remarcabile în domeniul tehnologiei, ajungînd să folosească atomul şi să pună piciorul pe lună. Dar care au fost rezultatele ? I-au dat, oare, toate acestea, posibilitatea de a realiza o lume care să fie o adevărată binecuvîntare pentru întreaga familie umană ?

---

11. De ce nu i-a distrus Dumnezeu imediat pe rebeli ?
12. Ce acuze i s-ar fi putut aduce lui Dumnezeu dacă ar fi intervenit imediat ?
13, 14. Care sînt rezultatele independenţei omului ?

Scanned with CamScanner

După atîtea secole, situaţia mondială este mai îngrozitoare ca oricînd

14 Nici pe departe. În ciuda tuturor încercărilor, omul nu a putut instaura pacea şi fericirea veritabilă. Dimpotrivă, după tot acest timp situaţia este mai critică decît oricînd. Una după alta ţările sînt afectate de crime, războaie, probleme familiale, sărăcie şi foamete, fiind ameninţată însăşi existenţa ei. Rachete nucleare cu o îngrozitoare putere de distrugere ar putea şterge din existenţă majoritatea oamenilor, ba chiar întregul neam omenesc. Astfel deci, în ciuda eforturilor milenare, a secolelor de experienţă pe care omul se poate baza precum şi al progresului tehnologic extraordinar, omenirea caută şi la ora actuală în van soluţia la aceste probleme fundamentale.

15 Chiar şi planeta suportă consecinţele. În lăcomia sa, omul a defrişat regiuni întinse provocînd astfel deşertificarea acestora. Produse chimice şi alte deşeuri poluează solul, mările şi aerul. Cuvintele consemnate în Biblie în urmă cu 2 000 de ani, referitor la viaţa de pe pămînt, sînt încă şi mai adecvate astăzi. Noi citim : „Pînă acum toată creaţia continuă să geamă împreună şi să sufere împreună." — Romani 8:22.

„Pînă acum toată creaţia continuă să geamă împreună şi să sufere împreună"

Ce s-a demonstrat ?

16 Ce au demonstrat în mod incontestabil evenimentele survenite pe tot parcursul timpului ? Că dominaţia lumii de către om în afara graniţelor dependenţei de Creator nu este deloc satisfăcătoare. S-a dovedit cît

---

15. Ce consecinţe a avut asupra pămîntului rebeliunea omului ?
16, 17. Ce anume s-a demonstrat după scurgerea unui timp atît de îndelungat ?

Scanned with CamScanner

Acordîndu-se suficient timp pentru reglementarea problemelor ce s-au ridicat, Dumnezeu a stabilit un precedent care va fi întotdeauna valabil, asemenea unei sentinţe pronunţate de o curte supremă

se poate de categoric că oamenii sînt incapabili să rezolve cu succes problemele pămîntului independent de Creatorul lor. Istoria nu încetează să confirme obiectiva evaluare biblică a tentativelor umane de a se autoguverna, şi anume : „Omul a dominat asupra omului spre paguba sa." — Ecleziast 8:9.

17 Ce diferenţă între dezastruoasele rezultate ale eforturilor umane şi între ordinea şi precizia care domnesc în universul care se conduce după legile Creatorului său ! Este evident că şi oamenii au nevoie de o asemenea conducere pentru a-şi rezolva problemele, deoarece a nu lua în seamă conducerea din partea lui Dumnezeu s-a dovedit a fi dezastruos. S-a demonstrat cît se poate de clar şi o dată pentru totdeauna că noi avem nevoie de conducerea lui Dumnezeu, aşa cum avem nevoie de aer, apă şi hrană. — Matei 4:4.

18 S-a acordat suficient timp pentru reglementarea problemelor legate de stăpînirea exercitată de oameni, stabilindu-se totodată şi un precedent care va fi întotdeauna valabil în viitor, asemenea unei sentinţe pronunţate de curtea supremă a unui stat. Problema ce s-a ridicat a fost rezolvată o dată pentru totdeauna : o stăpînire umană independentă de Dumnezeu nu poate garanta condiţii optime pe pămînt. Prin urmare, dacă în viitor vreo creatură dotată cu liberul arbitru va sfida modul de a proceda al lui Dumnezeu,

18. Cum s-a putut stabili un precedent valabil pentru totdeauna prin faptul că s-a acordat timp rezolvării problemelor ridicate ?

Scanned with CamScanner

nu va mai fi necesară acordarea unor alte mii de ani pentru a-şi putea justifica pretenţiile. Tot ceea ce ar trebui să se dovedească într-un asemenea caz a fost deja dovedit în cursul celor 6 000 de ani pe care i-a acordat Dumnezeu în acest scop. Astfel, în toată eternitatea, nu i se va mai permite nici unui rebel să tulbure pacea şi fericirea vieţii pe pămînt şi nici să se împotrivească suveranităţii lui Dumnezeu, indiferent în ce loc din univers. După cum arată Biblia cît se poate de explicit, „strîmtorarea nu se va ridica a doua oară". — Naum 1:9.

Soluţionarea divină

Creatorul nu va permite ca cei răi să mai ruineze mult timp splendidul său pămînt

19 Biblia ne oferă aşadar o explicaţie logică a existenţei suferinţelor într-o lume creată de Dumnezeu. Ea ne arată cu tot atîta claritate că timpul cînd Creatorul se va folosi de atotputernicia sa pentru a-i înlătura pentru totdeauna pe aceia care cauzează aceste suferinţe este aproape. Iată ce anume putem citi la Proverbe 2:21, 22 : „Cei integri vor locui pe pămînt şi cei ireproşabili vor rămîne pe el. În ceea ce îi priveşte pe cei răi, ei vor fi tăiaţi de pe pămînt ; cît despre cei infideli, ei vor fi smulşi de pe el." Da, Dumnezeu va provoca „ruinarea celor ce ruinează pămîntul" (Apocalips 11:18). Aceasta va însemna, în sfîrşit, înlăturarea lui Satan Diavolul (Romani 16:20). Dumnezeu nu va mai tolera ca cei răi să mai ruineze mult timp pămîntul, minunata sa creaţie. Toţi aceia care nu se conformează legilor sale vor fi înlăturaţi de pe pămînt. Vor continua să trăiască numai aceia care fac voinţa sa (1 Ioan 2:15-17). Desigur că nimeni nu ar planta flori printre mărăcini şi nici nu ar închide găinile împreună cu nişte vulpi. Tot la fel, atunci cînd Dumnezeu va restabili Paradisul pentru oamenii drepţi, el nu va permite în acelaşi timp vandalilor să acţioneze după bunul plac.

20 Chiar dacă este adevărat că în decursul secolelor suferinţele au cauzat multă durere oamenilor, ele au servit totuşi unui scop bun. Ele pot fi comparate cu o intervenţie chirurgicală dureroasă, la care un părinte

19. Care este soluţia pe care o dă Dumnezeu problemei răutăţii ?
20. Cum vor fi şterse suferinţele trecutului ?

Scanned with CamScanner

Bucuriile pe care oamenii le vor gusta în Noul Sistem promis de Dumnezeu îi va face să uite toate suferinţele dinainte

consimte să fie supus copilul său pentru a-l salva într-o situaţie critică. Rezolvarea fericită şi durabilă va umbri total orice durere temporară. Ba mai mult, viitorul pe care Dumnezeu l-a prevăzut pentru pămînt şi locuitorii săi, îi va face pe aceştia să uite trecutul : „Şi lucrurile anterioare nu vor mai veni în minte, nici nu mai vor apărea în inimă“ (Isaia 65:17). Oricît de grele ar fi fost suferinţele îndurate, ele vor fi complet şterse din mintea oamenilor care vor trăi atunci cînd Dumnezeu îşi va exercita domnia pe întregul pămînt. Atunci bucuriile vor fi atît de multe încît nu vor mai fi umbrite de brutalele amintiri ale trecutului, fiindcă Dumnezeu „va şterge orice lacrimă din ochii lor şi

Scanned with CamScanner

moartea nu va mai fi ; nici doliu, nici ţipăt, nici durere nu vor mai fi. Lucrurile de odinioară au trecut. Şi cel ce şedea pe tron a spus : «Iată, eu fac toate lucrurile noi.»" — Apocalips 21:4, 5.

21 Isus Cristos a vorbit despre această nouă ordine ca despre o 'creare din nou' (Matei 19:28). Oamenii care au fost loviţi de suferinţe şi moarte vor constata că Dumnezeu se îngrijeşte într-adevăr de ei, deoarece această nouă eră va fi martoră a recreării morţilor, în adevăratul înţeles al cuvîntului. Isus a declarat : „Toţi aceia care sînt în mormintele comemorative (...) vor ieşi", cu alte cuvinte, ei vor fi înviaţi cu perspectiva de a trăi pe pămînt (Ioan 5:28, 29). În felul acesta, morţii vor avea şi ei posibilitatea să se supună dreptei conduceri a lui Dumnezeu, obţinînd privilegiul de a trăi pentru totdeauna „în Paradis", aşa cum a declarat Isus. — Luca 23:43.

În toate domeniile „creaţia va fi şi ea eliberată din sclavia descompunerii"

22 Chiar şi regnul animal va trăi în pace. Biblia spune că „lupul şi mielul vor paşte ca unul singur, iar leul va mînca paie ca taurul". „Un băieţel îi va conduce". În Noul Sistem promis de Dumnezeu animalele 'nu vor mai face nici un rău şi nu vor mai cauza pagube', nici oamenilor, nici unele altora. — Isaia 11:6-9 ; 65:25.

23 Astfel, în toate domeniile, aşa cum declară Romani 8:21, „creaţia va fi şi ea eliberată din sclavia descompunerii, ca să aibă glorioasa libertate a copiilor lui Dumnezeu." Încetul cu încetul pămîntul va deveni un paradis în care vor trăi oameni perfecţi, eliberaţi de boli, de suferinţe şi de moarte. Durerile vor fi definitiv uitate. Sub toate aspectele, creaţia terestră va fi în perfectă armonie cu scopul lui Dumnezeu care va face să dispară oribila pată care a desfigurat universul său timp de mii de ani.

24 Iată cum explică Biblia permisiunea suferinţelor de către Dumnezeu precum şi modul în care el va rezolva această problemă. Dar unii ar putea pune întrebarea : 'De unde putem şti că Biblia este într-adevăr demnă de încredere ?'

---

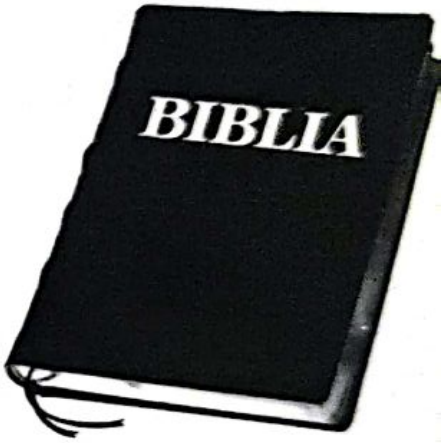
21. Ce posibilitate li se va oferi chiar şi morţilor ?
22. Care va fi din nou starea regnului animal ?
23. De ce situaţie se va bucura întreaga creaţie a lui Dumnezeu ?
24. Ce întrebare se poate ridica cu privire la Biblie ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 17

Este Biblia demnă de încredere ?

PENTRU mulţi oameni Biblia nu este nimic mai mult decît o carte scrisă de oameni înţelepţi dintr-o epocă demult apusă. Profesorul universitar Gerald A. Larue afirmă : „Opiniile emise de redactorii Bibliei reflectă ideile, credinţele şi conceptele curente în epoca lor cu limitele cunoaşterii din acele timpuri.“[1] Biblia însă afirmă despre ea însăşi că este o carte inspirată de Dumnezeu (2 Timotei 3:16). Dacă este adevărat lucrul acesta, atunci în paginile ei nu ar trebui să găsim nici una dintre ideile eronate care predominau în epoca în care a fost scrisă Biblia. Dacă examinăm deci Biblia în lumina cunoştinţelor moderne, va trece ea oare cu succes printr-un asemenea examen ?



2 În timp ce examinăm această problemă, să nu uităm că datorită progreselor constante ale cunoaşterii, oamenii trebuie să îşi revizuiască în permanenţă punctele de vedere, pentru a le adapta noilor informaţii şi descoperiri. Revista *Scientific Monthly* făcea odată remarca : „Ar fi prea mult să ne aşteptăm ca în anumite cazuri articolele scrise în urmă cu [numai] cinci ani să mai fie considerate astăzi reprezentative pentru ideile cele mai recente în domeniul ştiinţific pe care îl abordează.“[2] Or Biblia a fost scrisă şi redactată în cursul unei perioade de circa 1 600 de ani şi a fost încheiată cu circa 2 000 de ani în urmă. Ce se poate spune, aşadar, despre exactitatea ei ?

Biblia şi ştiinţa

3 În epoca în care a fost scrisă Biblia oamenii au emis numeroase presupuneri asupra modului în care

1. (a) Cum gîndesc mulţi despre Biblie, în contrast cu ceea ce afirmă ea despre sine ? (b) Ce întrebare se ridică deci ?
2. Ce efect au noile cunoştinţe asupra scrierilor ştiinţifice ?
3. Ce idei aveau oamenii antichităţii cu privire la modul în care este susţinut pămîntul în spaţiu, dar ce spune Biblia ?

Scanned with CamScanner

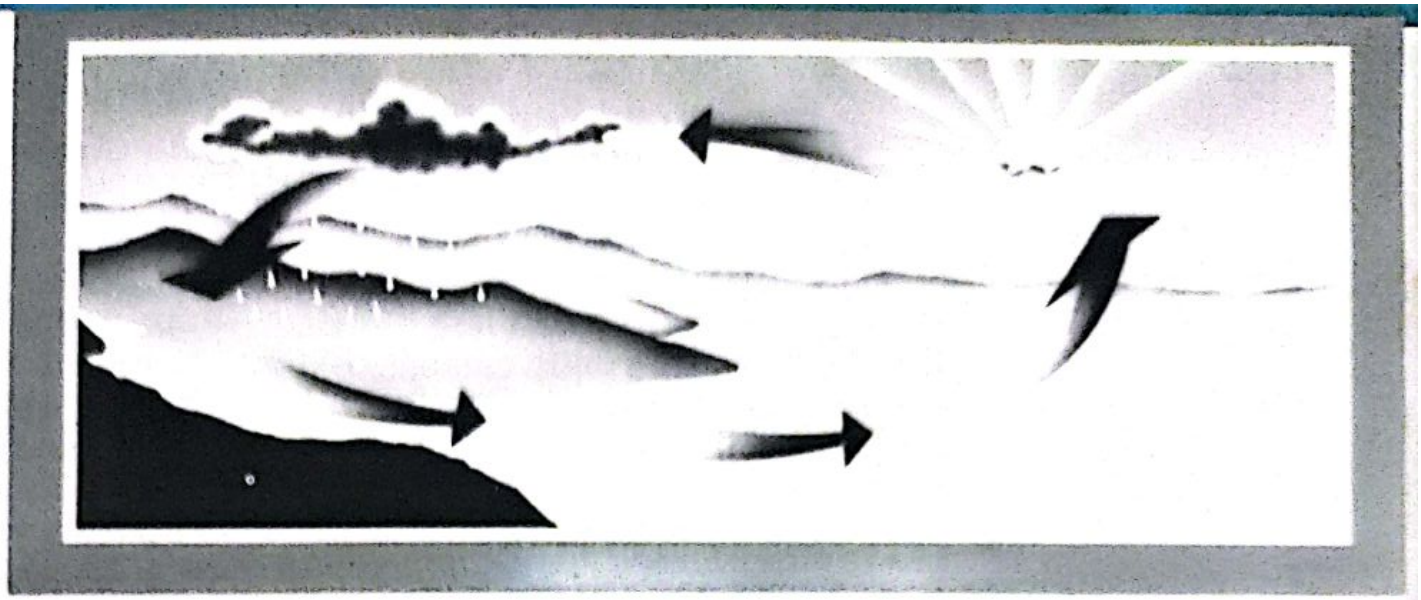
Aşa îşi imaginau anticii că este susţinut pămîntul în spaţiu

este susţinut pămîntul în spaţiu. Spre exemplu, unii susţineau că pămîntul se sprijină pe patru elefanţi care, la rîndul lor, stau pe o enormă broască ţestoasă marină. Dar Biblia, departe de a se face ecoul ideilor fanteziste şi neştiinţifice ale acelor vremuri, spune cu simplitate : „[Dumnezeu] întinde nordul deasupra locului vid, *suspendînd pămîntul pe nimic*" (Iov 26:7). Sînt deci mai bine de 3 000 de ani de cînd Biblia spune în mod foarte exact că pămîntul nu se sprijină pe nimic material, fapt care este în deplină armonie cu cele mai recente cunoştinţe privitoare la legile gravitaţiei şi ale mişcării. „Cum a ştiut Iov lucrul acesta ?" — comentează un biblist. „Aceasta este o problemă greu de rezolvat de către aceia care neagă inspiraţia Sfintei Scripturi."[3]

[4] Cu privire la forma pămîntului, *The Encyclopedia Americana* declară : „Potrivit celei mai vechi imagini pe care şi-au făcut-o oamenii, pămîntul era un disc rigid şi plat, situat în centrul universului. (...) Ideea unui pămînt în formă sferică nu a fost larg acceptată decît începînd din Renaştere."[4] Unii dintre primii navigatori se temeau să se aventureze pînă în apropiere de marginile discului terestru ! Dar graţie apariţiei busolei şi ale altor progrese, a fost în curînd posibil să se întreprindă călătorii mai lungi pe ocean. Aceste „călătorii de explorare, explică o altă enciclopedie, au adus dovada că pămîntul este sferic şi nu plat, cum credeau cei mai mulţi oameni."[5]

4, 5. (a) Ce se credea cu privire la forma pămîntului, şi ce teamă genera faptul acesta ? (b) Ce spune Biblia cu privire la forma pămîntului ?

Scanned with CamScanner



Circuitul apei, despre care în general anticii nu ştiau nimic, este descris în Biblie

[5] Totuşi, cu mult timp înainte ca oamenii să fi întreprins asemenea călătorii, acum circa 2 700 de ani, Biblia a spus : „Există Unul care locuieşte deasupra *cercului* pămîntului, ai cărui locuitori sînt ca nişte lăcuste" (Isaia 40:22). Cuvîntul ebraic *chugh,* tradus aici prin „cerc" poate avea sensul de „sferă", după cum arată unele lucrări de referinţă, de pildă *Analytical Hebrew and Chaldee Lexicon* al lui Davidson. De aceea, alte traduceri spun „*globul* pămîntului", *(Douay Version)* sau „pămîntul *rotund" (Moffatt).* Biblia nu a fost deci influenţată de ideea greşită care predomina în epoca scrierii ei, potrivit căreia pămîntul este plat. Biblia este exactă.

[6] Oamenii au observat de mult timp că fluviile se varsă în mări şi în oceane, fără ca adîncimea acestora din urmă să crească. Înainte de a se fi descoperit sfericitatea pămîntului unii credeau că o cantitate egală cu aceea adusă de rîuri şi fluvii se vărsa peste extremităţile pămîntului. Mai tîrziu s-a înţeles însă că soarele „pompează" miliarde de litri de apă pe secundă sub formă de vapori. Norii formaţi din aceşti vapori de apă sînt antrenaţi de vînturi deasupra continentelor unde cad din nou sub formă de ploaie sau de ninsoare. Apa rezultată astfel alimentează rîurile şi fluviile care se varsă din nou în mare. Acest circuit extraordinar, despre care oamenii din antichitate nu ştiau în general nimic, este descris în următorii termeni : „Toate rîurile se varsă în mare şi marea tot nu se umple : ele aleargă necurmat spre locul

6. Ce uimitor circuit, despre care oamenii din antichitate în general nu ştiau nimic, este descris în Biblie ?

Scanned with CamScanner

de unde pornesc, ca iarăşi să pornească de acolo." — Ecleziast 1:7, *Biblia Cornilescu.*

7 Cu privire la originea universului, Biblia spune : „La început Dumnezeu a creat cerurile şi pămîntul" (Geneza 1:1). Însă mulţi oameni de ştiinţă au considerat că aceasta este o afirmaţie neştiinţifică şi au susţinut că universul n-a avut început. Dar atrăgînd atenţia asupra unor informaţii mai recente, astronomul Robert Jastrow explică : „Faptul esenţial care decurge din aceste stranii dezvoltări este acela că, într-un sens, universul are un început, că el a început la un anumit moment în timp." Jastrow se referă aici la o teză general acceptată, şi anume, la teoria Big Bangului sau a Marelui Bang (explozia iniţială), despre care am vorbit în capitolul 9. El adaugă : „Vedem acum că dovezile furnizate de astronomie ne conduc la un punct de vedere biblic asupra originii lumii. Detaliile diferă, dar elementele esenţiale astronomice şi relatarea biblică din Geneza sînt identice."[6]

„Elementele esenţiale astronomice şi relatarea biblică din Geneza sînt identice"

8 Ce reacţii au provocat asemenea descoperiri ? „Astronomii au fost cuprinşi de o ciudată tulburare", scrie Jastrow. „Reacţia lor constituie o interesantă demonstraţie de comportament a minţii ştiinţifice — care ar trebui să fie o minte foarte obiectivă — în faţa faptelor stabilite cînd ele se află în conflict cu articolele de credinţă ale profesiunii noastre. Se dovedeşte că oamenii de ştiinţă reacţionează ca oricare alţi oameni, ca noi toţi, atunci cînd părerile noastre se află în opoziţie cu faptele. Noi ne irităm, pretindem că nu există nici un conflict, sau încercăm să îl ascundem îndărătul unor fraze lipsite de sens."[7] Dar rămîne un lucru valabil că în timp ce „faptele stabilite" contrazic ceea ce oamenii de ştiinţă au crezut multă vreme cu privire la originea universului, ele confirmă însă ceea ce este scris în Biblie de milenii.

9 După cum arată Biblia, un diluviu universal a acoperit în zilele lui Noe cei mai înalţi munţi de pe

7, 8. (a) Cum s-a dovedit exactitatea afirmaţiilor pe care le face Biblia cu privire la originea universului ? (b) Care este reacţia unor astronomi în faţa celor mai recente informaţii şi de ce ?
9, 10. (a) Ce spune Biblia cu privire la un diluviu universal ? (b) Ce fapte confirmă exactitatea Bibliei ?

Scanned with CamScanner

pămînt şi i-a nimicit pe toţi oamenii care nu se aflau în imensa arcă ce fusese construită de Noe (Geneza 7:1-24). Mulţi au făcut haz de această relatare. Şi totuşi, pe cei mai înalţi munţi se găsesc scoici marine. Şi o altă dovadă că într-un trecut nu prea îndepărtat a avut loc un diluviu de proporţii imense este faptul că s-a descoperit un mare număr de fosile şi de schelete în îngrămădiri de sedimente noroioase înghe-ţate. *The Saturday Evening Post* făcea observaţia : „Multe dintre aceste animale au fost descoperite în stare de perfectă conservare, intacte şi fără leziuni, stînd încă în picioare sau în genunchi (...) Avînd în vedere concepţiile noastre anterioare, acesta este un tablou surprinzător. Ne aflăm în prezenţa unor imense turme de animale enorme şi bine hrănite, neadaptate la condiţiile unui climat geros, şi care pasc liniştite în păşuni însorite (...) Ele au pierit brusc, fără nici un semn vizibil de violenţă şi înainte ca ele să fi avut timp să-şi înghită hrana din gură. Apoi au fost congelate atît de rapid încît fiecare celulă a corpului lor a fost perfect conservată."[8]

Mamut congelat, descoperit în Siberia. După mii de ani, el mai avea încă în gură şi în stomac vegetaţie, iar carnea lui, o dată decongelată, era comestibilă încă

[10] Faptele acestea corespund pe de-a-ntregul cu ceea ce s-a întîmplat în diluviul universal. Biblia îl descrie după cum urmează : „În acea zi s-au deschis cu putere toate izvoarele apelor abisului imens şi stăvilarele cerurilor s-au deschis." Apele torenţiale „au inundat (...) pămîntul" şi vînturi glaciare au măturat, fără îndoială, regiunile polare (Geneza 1:6-8 ; 7:11, 19). Acolo schimbarea de temperatură a fost mai rapidă şi mai drastică. În felul acesta diverse forme de viaţă au fost surprinse de cataclism şi conservate în noroi îngheţat. Una dintre aceste creaturi a fost probabil mamutul descoperit în urma unor excavaţii efectuate în Siberia, pe care îl vedeţi reprezentat în ilustraţia alăturată. El avea încă vegetaţie în gură şi în stomac, şi odată decongelat carnea lui a fost comestibilă încă.

[11] Cu cît mai atent este examinată Biblia, cu atît mai uluitoare este extraordinara ei exactitate. Aşa

11. Ce alte informaţii biblice au fost confirmate prin lărgirea frontierelor cunoaşterii, şi ce concluzie a desprins de aici un savant ?

Scanned with CamScanner

cum s-a arătat la paginile 36 şi 37 ale acestei cărţi, Biblia enumeră etapele creaţiei într-o ordine care este confirmată astăzi de către ştiinţă, lucru care ar fi foarte greu de explicat dacă Biblia nu ar fi decît o simplă carte de provenienţă umană. Acesta este un alt exemplu de confirmare a numeroaselor informaţii biblice prin lărgirea frontierelor cunoaşterii. Nu fără motive deci a declarat Isaac Newton, unul dintre cei mai mari savanţi ai tuturor timpurilor : „Nici o ştiinţă nu este mai bine demonstrată decît religia Bibliei."[9]

Biblia şi sănătatea

Biblia este liberă în mod remarcabil de orice fel de superstiţie

12 În cursul secolelor ignoranţa în domeniul sănătăţii a fost foarte profundă. Un medic a făcut următoarea observaţie : „Mulţi oameni cred încă în numeroase superstiţii : de exemplu, o castană purtată în buzunar ne fereşte de reumatism ; dacă atingem cu mîna o broască rîioasă facem negi ; dacă purtăm un fular roşu în jurul gîtului ne vindecăm de roşu în gît", etc. Însă acest medic a adăugat : „În Biblie nu se găsesc afirmaţii de felul acesta. Acest fapt în sine este remarcabil."[10]

13 Tot atît de remarcabil este şi rezultatul unei comparaţii între ceea ce spune Biblia cu privire la sănătate şi tratamentele hazardate care erau utilizate în antichitate. Spre exemplu, un document numit Papirusul Ebers, care conţine informaţii medicale din Egiptul antic, recomandă utilizarea de excremente umane pentru a trata diverse afecţiuni. Pentru leziunile încă nevindecate după căderea crustei, documentul recomandă aplicarea unei cataplasme dintr-un amestec de excremente umane cu lapte proaspăt. Şi iată un remediu pentru extragerea unei aşchii : „Sînge de rîme, prăjit şi pisat în ulei ; o cîrtiţă, omorîtă, prăjită şi zdrobită în ulei ; balegă de asin amestecată cu lapte proaspăt. Se va aplica pe rana deschisă."[11]

---

12. În ce termeni a stabilit un medic contrastul dintre declaraţiile Bibliei cu privire la sănătate şi superstiţiile curente din acelaşi domeniu ?
13. Ce tratamente hazardate şi periculoase erau recomandate de egiptenii din antichitate ?

Scanned with CamScanner

Astăzi se ştie bine că aplicarea unui asemenea tratament ar putea cauza o infecţie gravă.

14 Ce spune Biblia despre excremente ? Iată ce : „Cînd vei sta pe vine afară (...) va trebui ca tu să sapi [cu un ţăruş] o groapă şi să te întorci şi să-ţi acoperi excrementele“ (Deuteronom 23:13). Aşadar Biblia, departe de a recomanda utilizarea excrementelor ca tratament medical, poruncea, dimpotrivă, ca ele să fie înlăturate în mod igienic. A trebuit să ajungem în secolul al douăzecilea ca să recunoaştem în general primejdia la care ne expunem lăsînd excrementele la discreţia muştelor. Faptul acesta a favorizat răspîndirea bolilor grave, transmise prin aceste insecte, şi moartea multor oameni. Şi totuşi, exista un remediu foarte simplu, pe care Biblia l-a recomandat cu mult timp în urmă şi pe care israeliţii l-au aplicat acum mai bine de 3 000 de ani.

În secolul trecut, medicii nu întotdeauna îşi spălau mîinile după atingerea cadavrelor, provocînd astfel moartea altor persoane

15 În secolul trecut, personalul medical trecea din sala de disecţii direct în maternitate, pentru a le examina pe femeile gata să nască şi făcea lucrul acesta chiar fără o prealabilă spălare a mîinilor. Se transmiteau astfel infecţii de la cadavre la pacienţi care se aflau în viaţă, provocînd, în consecinţă, noi decese. Chiar şi după ce a fost demonstrată importanţa spălării mîinilor, mulţi medici nu s-au arătat dispuşi să aplice cu promptitudine aceste măsuri profilactice. Fără îndoială că, fără să-şi dea seama, ei respingeau înţelepciunea Bibliei, căci, în legea pe care le-a dat-o israeliţilor, Iehova decretase că oricine atingea un cadavru uman devenea necurat şi trebuia să-şi spele atît corpul cît şi veşmintele. — Numere 19:11-22.

---

14. Ce spune Biblia cu privire la excremente şi de ce era o ocrotire lucrul acesta ?
15. Ce obicei cauzator de numeroase decese ar fi evitat medicii dacă ar fi urmat sfatul Bibliei cu privire la cadavre ?

Scanned with CamScanner

[16] Ca un semn al convenţiei pe care o încheiase cu Avraam, Iehova Dumnezeu a spus : „Orice copil de sex bărbătesc dintre voi, *în vîrstă de opt zile,* va trebui să fie circumcis." Mai tîrziu, această exigenţă a fost repetată pentru israeliţi (Geneza 17:12 ; Levitic 12:2, 3). Biblia nu explică de ce trebuia făcut lucrul acesta *în a opta zi,* dar astăzi înţelegem de ce. Ştiinţa medicală a stabilit că abia în a opta zi de viaţă a nou-născutului acesta dispune de cantitatea corespunzătoare de vitamina K, factor indispensabil pentru coagularea sîngelui. Se pare, de asemenea, că a optă zi ar fi totodată momentul din viaţa copilului în care acesta dispune de cea mai mare cantitate de protrombină, o altă substanţă necesară pentru coagularea sîngelui. Bazîndu-se pe aceste fapte, doctorul S.I. McMillen a tras următoarea concluzie : „Ziua cea mai potrivită pentru efectuarea circumciziei este ziua a opta."[12] O simplă coincidenţă ? Fireşte că nu. Este vorba de o cunoştinţă pe care o deţinea un Dumnezeu înţelept.

Strînsa relaţie dintre viaţa psihică şi sănătate a fost arătată de mult timp în Biblie

[17] Ştiinţa modernă a descoperit că viaţa psihică şi emoţiile au o mare influenţă asupra sănătăţii. O enciclopedie declară : „Din 1940 încoace a devenit din ce în ce mai evident că funcţiunile fiziologice ale organelor şi sistemele organice sînt foarte strîns asociate cu viaţa psihică a individului şi că aceasta poate chiar să provoace modificări la nivelul ţesuturilor organice."[13] Însă această strînsă relaţie între viaţa psihică şi sănătate a fost arătată în Biblie cu mult timp înainte. De exemplu, Biblia spune : „O inimă calmă este viaţa organismului de carne, dar gelozia este putrezire pentru oase." — Proverbe 14:30 ; 17:22.

[18] Iată de ce Biblia îi îndeamnă pe oameni să evite gîndurile şi emoţiile nefaste. „Să umblăm cu decenţă",

16. În ce fel reflectă o înţelepciune supraomenească porunca privitoare la circumciderea în a opta zi de viaţă a nou-născuţilor ?
17. Ce altă descoperire ştiinţifică vine să confirme, de asemenea, Biblia ?
18. Cu ce cuvinte îi îndeamnă Biblia pe oameni să evite emoţiile nefaste şi cum subliniază ea importanţa iubirii ?

Scanned with CamScanner

ne sfătuieşte ea, „nu în certuri, nici în gelozii". Ea ne mai dă şi sfatul acesta : „Orice amărăciune răutăcioasă, orice furie, orice mînie, orice strigare, orice cuvînt ofensator, să fie îndepărtate de la voi, împreună cu orice răutate. Dar fiţi buni unii cu alţii, plini de o tandră compasiune" (Romani 13:13 ; Efeseni 4:31, 32). Ea recomandă mai ales exercitarea iubirii. „Dar pe lîngă toate aceste lucruri", spune ea, „îmbrăcaţi-vă cu iubire". Cît despre Isus, cel mai mare apărător al iubirii, el le-a declarat discipolilor săi : „Vă dau o poruncă nouă : să vă iubiţi unii pe alţii ; cum v-am iubit eu, aşa să vă iubiţi şi voi unii pe alţii." Ba mai mult, în Predica de pe munte el a spus : „Continuaţi să-i iubiţi pe duşmanii voştri" (Coloseni 3:12-15 ; Ioan 13:34 ; Matei 5:44). Unii poate că îşi vor bate joc de aceste cuvinte, considerîndu-le un semn de slăbiciune, dar ei plătesc un preţ pipărat pentru această atitudine. Oamenii de ştiinţă au aflat că lipsa de iubire este una dintre principalele cauze ale bolilor mintale şi de altă natură.

Punînd accentul pe iubire, Biblia este în armonie cu sfaturile medicale judicioase

[19] Revista medicală britanică *Lancet* făcea următoarea remarcă : „Descoperirea ştiinţifică cea mai importantă în domeniul bolilor mintale este în legătură cu puterea iubirii de a ocroti şi de a restabili sănătatea mintală."[14] În mod asemănător, un specialist renumit în probleme de stres, dr. Hans Selye, a declarat : „Nu persoana care a devenit obiect de ură şi nici patronul care îşi exploatează angajaţii sînt aceia care vor face un ulcer, hipertensiune sau o boală cardiacă, ci mai curînd cel care urăşte şi cei exploataţi. «Iubeşte-ţi aproapele» este unul dintre sfaturile medicale cele mai înţelepte care au fost date vreodată."[15]

[20] Înţelepciunea Bibliei este într-adevăr superioară tuturor descoperirilor moderne. În acest sens, dr. James T. Fisher scria : „Dacă aţi lua toate articolele care se bucură de cea mai mare autoritate, pe care le-au scris psihologii şi psihiatrii cei mai renumiţi în probleme de igienă mintală şi dacă aţi elimina din ele orice literaturizare şi orice detaliu inutil şi dacă aţi

19. Ce a descoperit ştiinţa modernă cu privire la iubire ?
20. Ce comparaţie face un medic între învăţăturile lui Cristos din Predica de pe munte şi sfaturile în materie de psihiatrie ?

Scanned with CamScanner

face ca aceste elemente simple de cunoştinţe ştiinţifice să fie exprimate de către cei mai mari poeţi contemporani, nu aţi obţine decît un rezumat imperfect şi incomplet al Predicii de pe munte."[16]

Biblia şi istoria

[21] După publicarea teoriei darwiniste a evoluţiei, relatarea istorică a Bibliei a devenit obiect de critică generalizată. Arheologul Leonard Woolley dă această explicaţie : „Astfel, către sfîrşitul secolului al nouăsprezecelea a apărut o şcoală de critici extremişti care erau gata să nege fundamentul istoric a aproape tot ce conţineau primele cărţi ale Vechiului Testament."[17] De fapt, aceşti duşmani ai Bibliei au ajuns chiar pînă acolo încît să pretindă că însăşi scrierea nu a intrat în uz pînă în timpul lui Solomon, sau chiar mai tîrziu şi că, în consecinţă, fiind scrise cu secole după evenimentele descrise, primele relatări ale Bibliei nu puteau fi demne de încredere. Un sprijinitor al acestei teorii declara în 1892 : „Epoca despre care vorbesc relatările premozaice este o probă suficientă a caracterului lor legendar. Pe vremea aceea nu se cunoştea de loc scrierea."[18]

[22] Dar mai recent, arheologia a acumulat un mare număr de dovezi care atestă că scrierea era un lucru obişnuit cu mult înainte de epoca lui Moise. „Ţinem să repetăm, explica arheologul William Foxwell Albright, că scrierea alfabetică ebraică a fost întrebuinţată în Canaan şi în ţinuturile învecinate din epoca patriarhilor şi că rapida schimbare a formei literelor e o dovadă clară a folosirii curente a acestui alfabet."[19] Un alt istoric şi arheolog bine cunoscut a făcut această remarcă : „Astăzi ni se pare absurd faptul că s-a putut pune întrebarea dacă Moise ştia sau nu să scrie."[20]

[23] Istoricitatea Bibliei a fost de repetate ori confirmată prin descoperirea a noi mărturii. De exemplu, regele asirian Sargon nu a fost cunoscut decît din relatarea

---

21. Cum priveau criticii, cu circa un secol în urmă, valoarea istorică a Bibliei ?
22. Ce am aflat despre faptul că popoarele antichităţii ştiau să scrie ?
23. Ce s-a descoperit cu privire la regele Sargon, şi ce punct de vedere a trebuit să fie revizuit ?

Scanned with CamScanner

biblică din Isaia 20:1. Însă, la începutul secolului trecut, un considerabil număr de critici au negat orice valoare istorică a acestei relatări. Dar apoi, săpăturile au scos la lumină ruinele măreţului palat al lui Sargon, la Khorsabad, inclusiv o mulţime de inscripţii care vorbesc despre regalitatea acestui monarh. Astăzi, Sargon este unul dintre regii asirieni cel mai bine cunoscuţi. Istoricul israelian Moshe Pearlman a scris : „Scepticii care au pus la îndoială însăşi autenticitatea părţilor istorice ale Vechiului Testament şi-au revizuit brusc punctul de vedere."[21]

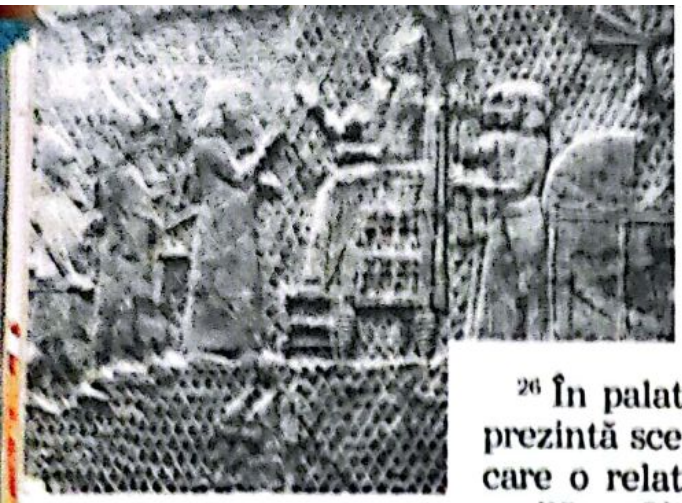
[24] Una dintre inscripţiile privitoare la Sargon relatează un eveniment care nu fusese cunoscut mai înainte decît din Biblie. Inscripţia spune : „Am asediat şi am cucerit Samaria şi am dus în captivitate 27 290 de locuitori ai acesteia."[22] Relatarea biblică a acestui eveniment, consemnată la 2 Regi 17:6 spune : „În al nouălea an al lui Osea, regele Asiriei a capturat Samaria şi l-a dus pe Israel în exil." Cu privire la izbitoarea asemănare dintre aceste două relatări, Pearlman făcea următoarea observaţie : „Existau deci două rapoarte, unul în analele învingătorilor şi celălalt în cele ale învinşilor, unul fiind imaginea aproape exactă a celuilalt."[23]

Relief de calcar, reprezentîndu-l pe regele Sargon care, multă vreme, nu a fost cunoscut decît din relatarea biblică

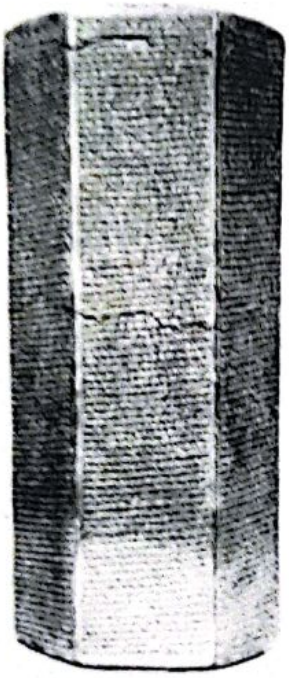
[25] Ar trebui deci să ne aşteptăm oare să existe între istoria biblică şi cea laică o deplină concordanţă, pînă la cele mai mici detalii ? Nu. Pearlman adaugă : „În Orientul Mijlociu, în antichitate (şi uneori şi în epoca noastră), nu era un lucru obişnuit ca 'relatările de război' de genul acesta, provenite din cele două tabere, să fie identice. Se întîmpla să fie identice numai atunci cînd părţile beligerante erau Israelul şi unul dintre vecinii săi şi numai în caz că Israelul era înfrînt. *Cînd Israelul era biruitor, în cronicile duşmanului nu apărea nici o menţiune privitoare la înfrîngerea acestuia.*"[24] (Sublinierea ne aparţine.) Nu este deci surprinzător faptul că relatările asiriene privitoare la campania militară în Israel a fiului lui Sargon, regele Sennacherib, prezintă o lacună importantă. Ce lacună ?

24. Ce asemănare există între versiunea lui Sargon şi cea a Bibliei cu privire la cucerirea Samariei ?
25. De ce nu trebuie să ne aşteptăm ca relatările biblice şi cele laice să concorde pînă la cele mai mici detalii ?

Scanned with CamScanner



Basorelief din palatul lui Sennacherib, în Ninive, care îl prezintă pe acest rege primind tributul oraşului Iudeu Lachiş



Această prismă de argilă relatează expediţia militară a lui Sennacherib în Israel

[26] În palatul lui Sennacherib s-au găsit reliefuri care prezintă scene din expediţia sa în Israel, cît şi inscripţii care o relatează. Iată ce se poate citi pe o prismă de argilă : „Cît despre Ezechia iudeul, care nu s-a supus sub jugul meu, am asediat 46 dintre oraşele lui întărite (...) Pe el însuşi l-am închis în Ierusalim, capitala sa, ca pe o pasăre în colivie, (...) astfel i-am sărăcit ţara. Am mărit tributul şi le-am impus să facă daruri maiestăţii mele."[25] Versiunea lui Sennacherib coincide aşadar cu aceea a Bibliei cînd este vorba de victoriile asiriene. Dar, aşa cum şi este de aşteptat, ea omite să menţioneze eşecul suferit de regele asirian în faţa Ierusalimului şi faptul că a fost silit să se retragă şi să plece în Asiria, fiindcă 185 000 dintre soldaţii săi au fost ucişi într-o singură noapte. — 2 Regi 18:13 pînă la 19:36 ; Isaia 36:1 pînă la 37:37.

[27] Să luăm ca exemplu asasinarea lui Sennacherib şi ceea ce a dezvăluit în această privinţă o descoperire recentă. Biblia spune că Sennacherib a fost ucis de către *doi* fii ai săi, Adramelec şi Şareţer (2 Regi 19:36, 37). În schimb, potrivit relatării atribuite regelui babilonian Nabonid şi celei a preotului babilonian Berossus din secolul al III-lea î.e.n. nu ar fi fost răspunzător de paricidul comis decît *un singur* fiu al lui Sennacherib. Care dintre acestea este corectă ? Comentînd cu privire la descoperirea recentă a prismei fragmentare a lui Esar-Hadon, care l-a succedat la tron pe tatăl său Sennacherib, istoricul Philip Biberfeld scrie : „Numai relatarea biblică s-a dovedit exactă. Ea a fost confirmată în toate detaliile de către inscripţia lui Esar-Hadon şi ea s-a dovedit mai exactă chiar şi decît sursele babiloniene cu privire la acest eveniment al istoriei asiro-babiloniene. Acesta este un

26. Ce constatare se poate face printr-o comparaţie a versiunii lui Sennacherib cu aceea a Bibliei privitoare la expediţia lui militară în Israel ?

27. Ce se poate spune despre relatarea biblică privitoare la asasinarea lui Sennacherib, în comparaţie cu versiunile antice ale aceluiaşi eveniment ?

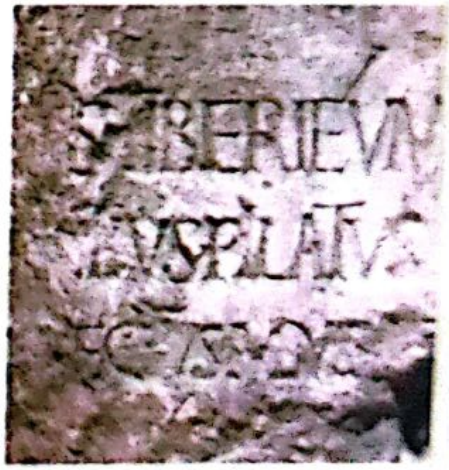
Scanned with CamScanner

fapt de o extremă importanţă pentru a aprecia valoarea surselor fie ele chiar şi contemporane evenimentelor, atunci cînd ele sînt în dezacord cu tradiţia biblică."[26]

28 Într-o anumită epocă, toate sursele antice cunoscute contraziceau Biblia cu privire la Belşaţar. Biblia îl prezintă pe acesta drept rege al Babilonului în timpul căderii acestui oraş (Daniel 5:1-31). Dar scriitorii laici nu au menţionat numele lui Belşaţar, afirmînd că Nabonid a fost rege al Babilonului în momentul acela. Anumiţi critici au ajuns chiar să afirme că Belşaţar nu a existat niciodată. Dar descoperiri mai recente au dat la iveală inscripţii antice care îl identifică pe Belşaţar drept fiu al lui Nabonid şi coregent al Babilonului alături de tatăl său. Evident că din tocmai acest motiv spune Biblia că Belşaţar i-a propus lui Daniel să fie „al treilea în regat", Belşaţar însuşi nefiind decît al doilea (Daniel 5:16, 29). Iată de ce, comparînd cartea biblică a lui Daniel cu alte scrieri antice, R.P. Dougherty, profesor la Yale University, face următorul comentariu : „Se poate spune că relatarea biblică este superioară, deoarece ea menţionează numele lui Belşaţar, îi atribuie acestuia putere regală şi recunoaşte existenţa unei duble regalităţi în acest regat."[27]

Stela comemorativă a lui Esar-Hadon, fiul lui Sennacherib, confirmă 2 Regi 19:37, care spune : „Esar-Hadon, fiul său, a început să domnească în locul său."

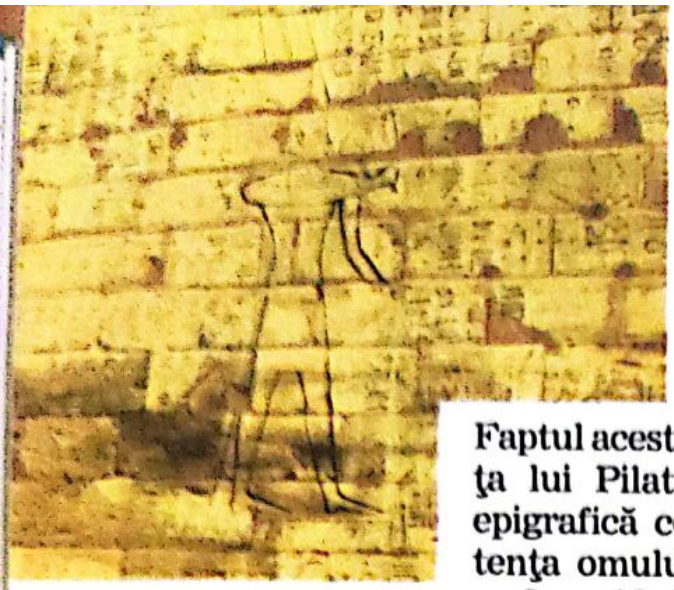
29 Michael Howard, care a participat în 1979 la o expediţie în Cezareea, în Israel, ne dă un alt exemplu de descoperire care confirmă istoricitatea unui personaj menţionat în Biblie. „Timp de 1 900 de ani", scrie el, „Pilat nu a existat decît în paginile Evangheliei şi în vagi amintiri ale istoricilor romani şi iudei. Nu se cunoştea aproape nimic cu privire la viaţa sa. Unii chiar spuneau că nici nu a existat vreodată. Dar în 1961, o expediţie arheologică italiană a procedat la excavarea ruinelor teatrului antic roman din Cezareea. Unul dintre muncitori a răsturnat o piatră care servise drept treaptă a uneia dintre scări. Pe partea posterioară piatra purta următoarea inscripţie latină, în parte ştearsă : «Caesariensibus Tiberium Pontius Pilatus Praefectus Iudaeae» (Locuitorilor Cezareei, Tiberiu Pontius Pilat, prefect al Iudeei).



Această inscripţie descoperită în Cezareea confirmă că Pontius Pilat a fost guvernator al Iudeei

28. Cum a fost confirmată relatarea biblică privitoare la Belşaţar ?
29. Ce descoperire a venit să confirme ceea ce spune Biblia cu privire la Pontius Pilat ?

Scanned with CamScanner



Acest basorelief confirmă relatarea biblică potrivit căreia Şişac a repurtat o biruinţă asupra lui Iuda

Faptul acesta a risipit total îndoielile cu privire la existenţa lui Pilat. (...) Pentru întîia oară exista o dovadă epigrafică contemporană lui Pilat, care confirma existenţa omului care ordonase crucificarea lui Cristos."[28] — Ioan 19:13-16 ; Fapte 4:27.

30 Alte descoperiri recente au confirmat chiar şi detalii de mai mică importanţă ale relatării biblice. Spre exemplu, contrazicînd Biblia, Werner Keller scria în 1964 că în antichitate cămilele nu erau domesticite şi, de aceea, scena în care „o întîlnim pentru întîia oară pe Rebeca în oraşul ei natal al lui Nahor are nevoie de o schimbare de decor. «Cămilele» viitorului ei socru, Avraam, şi pe care le-a adăpat ea la fîntînă, nu erau altceva, în realitate, decît... măgari"[29] (Geneza 24:10). Dar în 1978 generalul şi arheologul israelian Moshe Dayan a adus dovezi potrivit cărora cămilele serveau drept „mijloc de transport" în acele timpuri îndepărtate, confirmînd astfel exactitatea relatării biblice. Moshe Dayan arată că „un basorelief din secolul al XVIII-lea înaintea erei noastre, descoperit la Biblos, în Fenicia, reprezintă o cămilă aşezată în genunchi." El adaugă : „Conducătorii de cămile apar pe un sigiliu cilindric descoperit recent în Mesopotamia şi datînd din epoca patriarhală."[30]

Stela lui Meşa consemnează revolta lui Meşa, regele moabit, împotriva Israelului, revoltă relatată în Biblie

31 Dovezile exactităţii istorice a Bibliei s-au înmulţit atît de mult încît nu mai pot fi respinse. Este adevărat că nu s-au găsit dovezi scrise ale dezastrului egiptean de la Marea Roşie, nici privitoare la alte înfrîngeri asemănătoare, dar faptul acesta nu trebuie să ne surprindă, de vreme ce nu intra în obiceiul monarhilor să-şi consemneze înfrîngerile suferite de ei. Dimpotrivă, pe zidurile templului din Karnak, în Egipt, s-au găsit inscripţii privitoare la

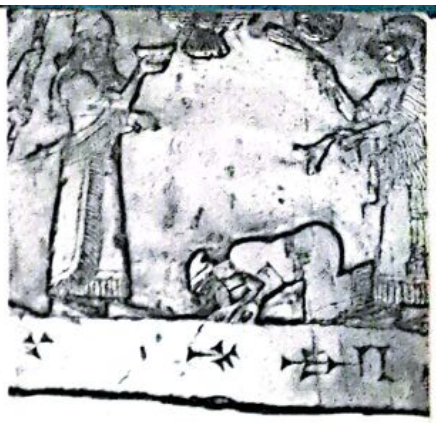
30. Ce descoperiri s-au făcut care confirmă ceea ce spune Biblia cu privire la utilizarea cămilelor ?
31. Ce alte descoperiri au confirmat exactitatea istorică a Bibliei ?

Scanned with CamScanner

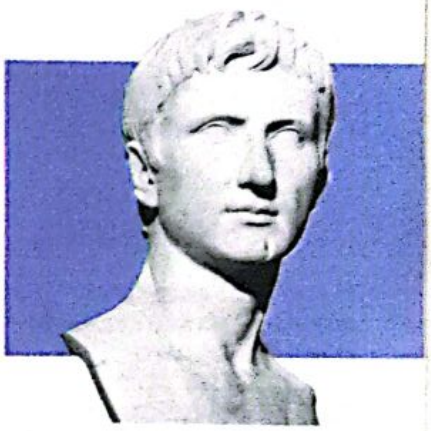
invazia victorioasă în Iuda a faraonului Şişac în timpul domniei lui Roboam, fiul lui Solomon. Dar Biblia vorbeşte despre această invazie, la 1 Regi 14:25, 26. În plus, s-a găsit şi versiunea lui Meşa, regele Moabului, asupra revoltei sale împotriva Israelului. Ea a fost descrisă pe aşa numita Piatra Moabită [stelă a lui Meşa]. Relatarea acestei revolte este consemnată şi în Biblie, la 2 Regi 3:4-27.

[32] În multe muzee ale lumii pot fi privite basoreliefuri, inscripţii sau statui care confirmă relatarea Bibliei. Astfel, numele unor regi ai lui Iuda şi Israel ca Ezechia, Manase, Omri, Ahab, Pecah, Menahem şi Osea, figurează în inscripţiile cuneiforme ale regilor asirieni. Spre exemplu, pe obeliscul negru al lui Salmanasar al III-lea poate fi văzut regele Iehu, sau unul dintre trimişii săi, plătindu-i tribut regelui Salmanasar al III-lea. Au fost apoi reconstituite decorurile interioare ale palatului regal din Susa, Persia, aşa cum le-au cunoscut Mardoheu şi Estera, două personaje biblice. Cine vizitează muzeele poate vedea, de asemenea, statui ale primilor cezari romani ca Augustus, Tiberius şi Claudius, menţionaţi în textul biblic (Luca 2:1 ; 3:1 ; Fapte 11:28 ; 18:2). S-a descoperit chiar şi un dinar de argint cu efigia lui Tiberius Cezar, o monedă asemănătoare aceleia pe care a cerut-o Isus cînd a vorbit despre problema impozitelor. — Matei 22:19-21.

[33] Cine cunoaşte bine Biblia şi vizitează astăzi Israelul nu poate să nu rămînă impresionat de exactitatea cu care Biblia descrie ţara şi caracteristicile ei. Dr. Ze'ev Shremer, şeful unei expediţii geologice în peninsula Sinai, a spus : „Avem, evident, propriile noastre hărţi geografice şi topografice, dar dacă hărţile sînt în dezacord cu Biblia, noi optăm în favoarea Cărţii.“[31] Mai cităm un exemplu, care vă poate permite să vă convingeţi personal de istoricitatea relatării biblice. La Ierusalim puteţi străbate astăzi o galerie lungă de 553 de metri, săpată în rocă dură, în urmă cu peste 2 700 de ani, pentru a conduce apa izvorului ascuns Ghihon, din exteriorul zidurilor oraşului, pînă la iazul Siloam, din



Regele Iehu sau unul dintre trimişii săi, îi plăteşte tribut regelui Salmanasar al III-lea



Bustul de marmură al lui Augustus, Cezarul sub a cărui domnie s-a născut Isus Cristos

Un dinar de argint cu efigia lui Tiberius Cezar asemănător cu acela pe care l-a cerut Isus

32. Ce anume le permite vizitatorilor muzeelor să verifice exactitatea relatării biblice ?
33. Cum este confirmată exactitatea Bibliei de către ţara Israel şi caracteristicile ei ?

Scanned with CamScanner

Interiorul galeriei săpate din porunca lui Ezechia pentru aprovizionarea Ierusalimului cu apă în timpul asediului asirian

interiorul oraşului. Biblia arată că Ezechia a ordonat săparea acestei galerii pentru a aproviziona oraşul cu apă, prevăzînd iminenta asediere a oraşului de către Sennacherib. — 2 Regi 20:20 ; 2 Cronici 32:30.

34 Acestea nu sînt decît cîteva exemple, dar ele arată că nu este raţional să subestimăm exactitatea istorică a Bibliei. Mai există multe alte exemple. Îndoielile privitoare la veracitatea Bibliei sînt deci în general fondate nu pe ceea ce spune ea sau pe probe temeinice, ci mai degrabă pe informaţii eronate sau pe ignoranţă. Frederic Kenyon, fost director al British Museum, scrie : „Arheologia nu şi-a spus încă ultimul cuvînt ; dar rezultatele obţinute sînt deja suficiente pentru a confirma ceea ce sugerează credinţa, şi anume, că Biblia nu are decît de cîştigat din lărgirea sferei cunoştinţelor.“[32] Iar Nelson Glueck a zis : „Se poate spune în mod categoric că nici o descoperire arheologică nu a contrazis vreodată nici o singură referinţă biblică. Zeci de descoperiri arheologice confirmă în liniile lor mari sau detaliile lor mărunte declaraţiile istorice conţinute în Biblie.“[33]

Onestitate şi armonie

35 Un alt lucru care confirmă în plus faptul că Biblia provine de la Dumnezeu este onestitatea scriitorilor ei. Este contrar naturii omului imperfect să-şi recunoască greşelile sau eşecurile, mai ales în scris. Majoritatea scriitorilor antichităţii nu au consemnat decît succesele şi virtuţile lor. În schimb, Moise a scris că el, personal, 'a acţionat contrar îndatoririlor sale' şi că, drept consecinţă, nu l-a mai putut conduce pe Israel pînă în Ţara Promisă (Deuteronom 32:50-52 ; Numere 20:1-13). Iona a vorbit de propria sa încăpăţînare (Iona 1:1-3 ; 4:1), iar Pavel îşi recunoaşte acţiunile sale greşite din trecut (Fapte 22:19, 20 ; Tit 3:3). Şi Matei, un apostol al lui Cristos, relatează că uneori apostolii s-au dovedit lipsiţi de credinţă şi căutau proeminenţă,

34. Ce au spus unii savanţi de renume cu privire la exactitatea Bibliei ?

35, 36. (a) Ce au recunoscut diferiţi scriitori ai Bibliei cu privire la slăbiciunile lor ? (b) De ce onestitatea acestor scriitori adaugă greutate declaraţiilor lor potrivit cărora Biblia provine de la Dumnezeu ?

Scanned with CamScanner

ba chiar l-au şi abandonat pe Isus la arestarea sa. — Matei 17:18-20 ; 18:1-6 ; 20:20-28 ; 26:56.

36 Dacă cei care au scris Biblia ar fi vrut să falsifice vreun lucru, nu ar fi început lucrul acesta cu informaţiile defavorabile lor ? Este improbabil ca ei să-şi fi dezvăluit propriile slăbiciuni iar pe de altă parte, să scrie lucruri eronate despre alte teme. Onestitatea scriitorilor Bibliei adaugă deci greutate declaraţiilor lor cînd ei afirmă că au scris sub îndrumarea lui Dumnezeu. — 2 Timotei 3:16.

Este contrar naturii omului să-şi recunoască în mod voluntar greşelile sau eşecurile, mai ales în scris

37 Armonia internă a Bibliei în jurul unei teme centrale este o altă mărturie care atestă că ea are un autor divin. Este uşor să spui că cele 66 de cărţi care constituie Biblia au fost scrise în decursul unei perioade de 16 secole de către circa 40 de scriitori diferiţi. Dar reflectaţi puţin cît de extraordinar este faptul acesta ! Să presupunem că scrierea unei cărţi a fost începută în timpul Imperiului Roman şi că ea s-ar fi continuat sub mai multe monarhii şi sub regimurile republicane ale timpurilor noastre. Pe de altă parte, să ne imaginăm că redactorii acestei cărţi ar fi fost soldaţi, regi, preoţi, pescari şi chiar şi un păstor şi un medic. V-aţi aştepta oare ca o asemenea carte să urmeze una şi aceeaşi temă, foarte precisă ? Ei bine, Biblia a fost scrisă pe parcursul unei asemenea perioade de timp, sub regimuri politice foarte diferite şi de către tot felul de oameni. Şi totuşi, ea are o armonie perfectă. Acelaşi mesaj fundamental este pus în evidenţă de la început pînă la sfîrşit. Nu dă oare faptul acesta greutate afirmaţiei Bibliei că „oamenii au vorbit de la Dumnezeu, în timp ce erau purtaţi de spiritul sfînt“ ? — 2 Petru 1:20, 21.

Biblia este de o armonie perfectă

38 Ce credeţi ? Este Biblia demnă de încredere ? În loc să acceptaţi pur şi simplu ceea ce spun unii despre ea, de ce să nu examinaţi ce spune ea în realitate şi să constataţi personal dacă este demnă de încredere sau nu ? Dar există dovezi şi mai convingătoare că Biblia a fost inspirată de Dumnezeu. Acestea vor fi tratate în capitolul următor.

---

37. De ce armonia internă a Bibliei este o dovadă convingătoare a originii ei divine ?
38. Ce trebuie să facem pentru a ne convinge că Biblia este demnă de încredere ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 18

Biblia — este ea într-adevăr inspirată de Dumnezeu ?

NIMENI nu poate prezice cu exactitate şi în detaliu viitorul. Lucrul acesta e mai presus de capacităţile oamenilor. Dar Creatorul universului, dimpotrivă, dispune de toate elementele necesare pentru aceasta, şi, în plus, are puterea de a dirija cursul evenimentelor. Iată de ce se poate vorbi despre el ca despre „Cel care dezvăluie de la început finalul şi din vremuri de demult lucrurile care n-au fost făcute." — Isaia 46:10 ; 41:22, 23.

Împlinirea profeţiilor ne insuflă încredere

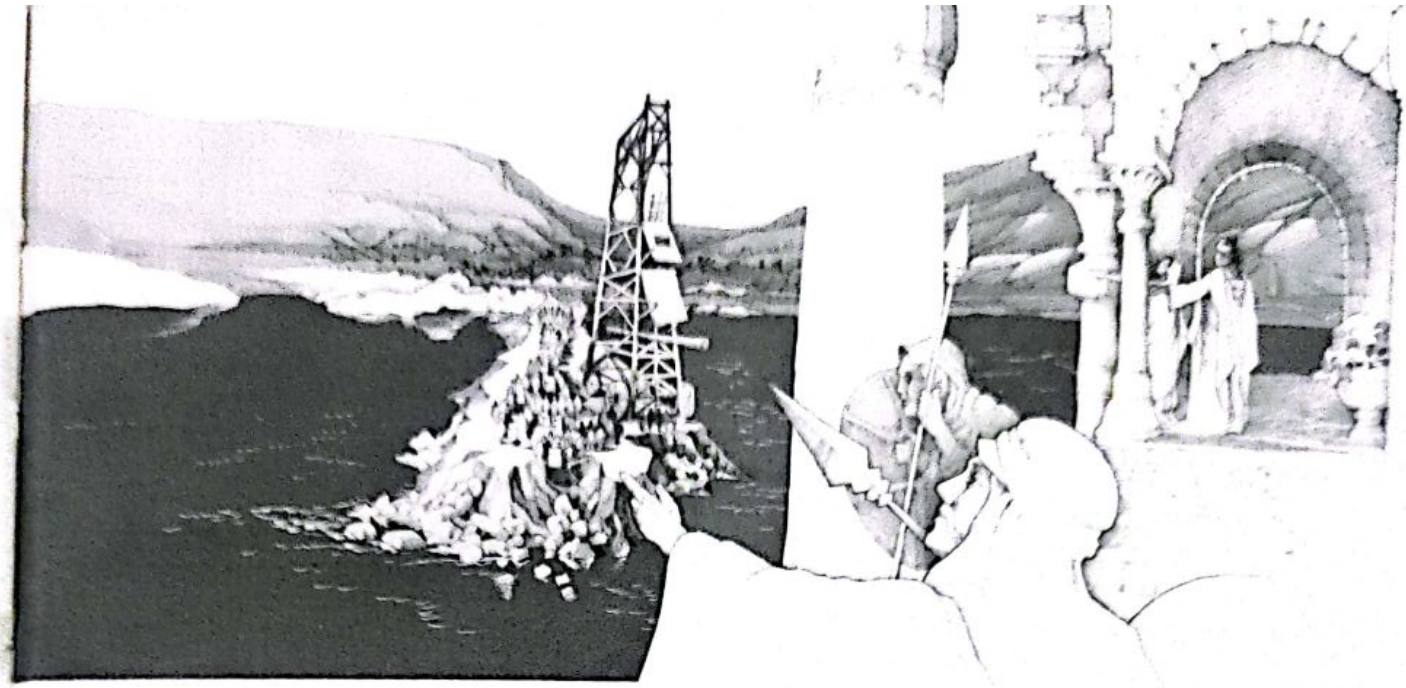
2 Biblia conţine sute de profeţii. Dar s-au împlinit ele oare cu exactitate pînă acum ? Dacă da, aceasta ar trebui să fie o dovadă convingătoare a faptului că Biblia este o carte, 'inspirată de Dumnezeu' (2 Timotei 3:16, 17). Astfel am putea avea un motiv puternic de a ne pune încrederea şi în celelalte profeţii care privesc evenimente ce se află încă în viitor. Ar fi deci foarte util să examinăm unele profeţii biblice care deja s-au împlinit.

Căderea Tirului

3 Tirul era un important oraş portuar al fenicienilor, care acţionaseră în mod neloial faţă de Israel, vecinul de la sud, care se închina la Iehova. Prin intermediul unui profet ce purta numele de Ezechiel, Iehova a prezis distrugerea completă a acestui oraş cu circa 250 de ani înainte de a se produce evenimentul. El a declarat : „Voi face să se urce împotriva ta multe naţiuni (...). Şi, în mod sigur, ele vor dărîma zidurile Tirului şi îi vor demola turnurile şi eu voi răzui pulberea lui şi îl voi face o

1. Ce putere pe care nu o au oamenii posedă Dumnezeu ?
2. Ce va dovedi în mod convingător că Biblia este inspirată de Dumnezeu ?
3. Ce s-a prezis cu privire la Tir ?

Scanned with CamScanner



suprafaţă de stîncă lucioasă şi goală. El va deveni, în mijlocul mării, un loc de uscat năvoadele." Ezechiel a mai precizat chiar şi numele naţiunii şi pe regele care avea să asedieze prima dată Tirul : „Iată că voi face să vină (...) împotriva Tirului Nabucodonosor, regele Babilonului." — Ezechiel 26:3-5, 7.

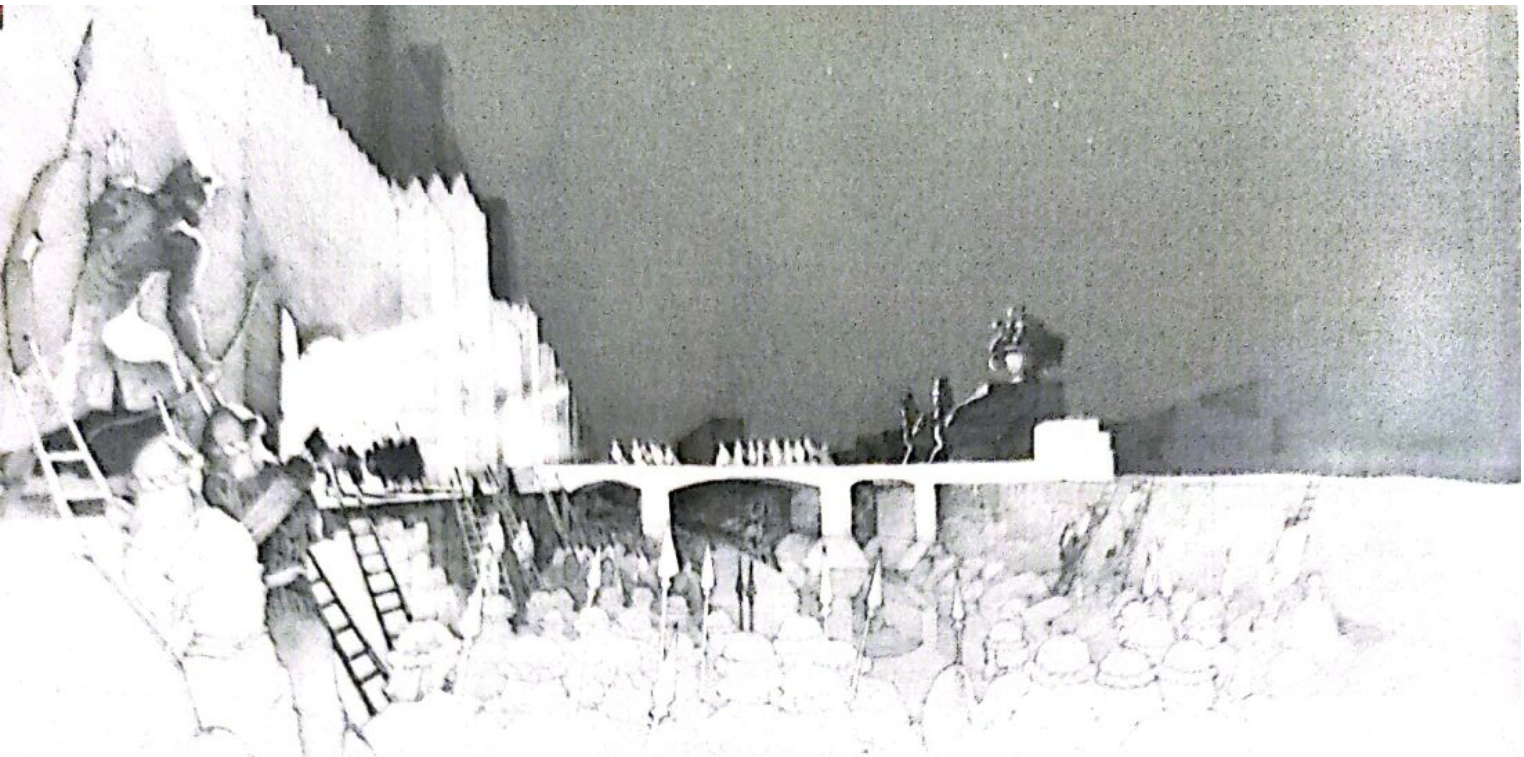
4 După cum fusese prezis, acest Nabucodonosor a fost într-adevăr acela care mai tîrziu a dărîmat partea continentală a oraşului Tir. O enciclopedie vorbeşte despre „un asediu de 13 ani (...) din partea lui Nabucodonosor".[1] Dar Ezechiel a arătat că, după ce avea să cucerească oraşul, regele n-avea să ia nici o pradă din el : „Dar în ce priveşte plata, din Tir nu a fost nici una pentru el" (Ezechiel 29:18). Oare de ce nu ? Deoarece, în timpul asediului, majoritatea bogăţiilor oraşului continental Tir au fost transferate în oraşul insular, de cealaltă parte a unui îngust canal. Această parte insulară a oraşului nu a fost cucerită de Nabucodonosor.[2]

Construirea unui dig de acces care să le permită asediatorilor să ajungă în partea insulară a oraşului Tir, împlineşte o profeţie a Bibliei

5 Nu Nabucodonosor a fost acela care 'a răzuit pulberea [Tiru]lui şi care l-a făcut o suprafaţă de stîncă lucioasă şi goală', după cum prezisese Ezechiel. Pe de altă parte, prin acţiunea lui Nabucodonosor nu s-au realizat nici cuvintele profetului Zaharia, potrivit cărora Tirul avea să fie 'azvîrlit în mare' (Zaharia 9:4). Erau

4. (a) Cum s-a împlinit profeţia privitoare la cucerirea Tirului de către babilonieni ? (b) De ce babilonienii nu au luat nici o pradă ?
5, 6. Cum a distrus Alexandru cel Mare oraşul insular Tir, împlinind astfel profeţia în cele mai mici detalii ?

Scanned with CamScanner



Secarea apelor Eufratului a împlinit o profeţie a Bibliei

oare false aceste profeţii ? Nici vorbă ! În anul 332 î.e.n., după 250 de ani de la rostirea profeţiei lui Ezechiel şi la circa 200 de ani după cea a lui Zaharia, Tirul a fost complet distrus de către armatele greceşti conduse de Alexandru cel Mare. „Cu dărîmăturile părţii continentale a oraşului", explică *Encyclopedia Americana,* citată mai sus, „el a construit în anul 332 î.e.n. un enorm [dig de acces], pentru a lega partea continentală a oraşului cu cea insulară. După şapte luni de asediu (...), el a cucerit şi a distrus Tirul."[3]

6 Astfel, aşa cum prezziseseră Ezechiel şi Zaharia, pulberea şi dărîmăturile Tirului au sfîrşit în mijlocul mării. Oraşul a devenit o suprafaţă de stîncă lucioasă, „un loc de uscat năvoadele", cum a putut constata un vizitator al acelor locuri.[4] Profeţiile care fuseseră făcute cu sute de ani mai înainte s-au împlinit în cele mai mici amănunte.

Cirus şi căderea Babilonului

7 Tot atît de remarcabile sînt şi profeţiile referitoare la iudei şi la Babilon. Istoria ne relatează că babilonienii i-au dus pe iudei în captivitate. Dar Ieremia anunţase acest eveniment deja cu 40 de ani mai înainte. Cît despre Isaia, el prezisese cu circa 150 de ani mai înainte deportarea iudeilor, cît şi reîntoarcerea lor din captivita-

7. Ce a prezis Biblia cu privire la iudei şi la Babilon ?

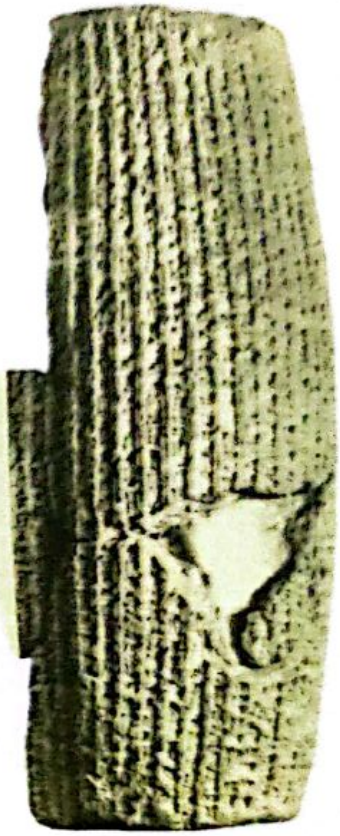
Scanned with CamScanner

te. Ieremia chiar precizase că ei aveau să se reîntoarcă în ţara lor după 70 de ani de la deportarea lor. — Isaia 39:6, 7 ; 44:26 ; Ieremia 25:8-12 ; 29:10.

8 Această reîntoarcere a devenit posibilă atunci cînd Babilonul s-a prăbuşit prin acţiunea mezilor şi perşilor, în anul 539 î.e.n. Acest eveniment fusese prezis de profetul Isaia cu circa 200 de ani înainte de a se produce şi cu 50 de ani înainte, de către Ieremia, care precizase că soldaţii babilonieni n-aveau să opună nici o rezistenţă. Cei doi profeţi prezziseseră şi unul şi celălalt că apele Eufratului, care constituiau o protecţie pentru oraş, 'trebuiau să fie secate'. În plus, Isaia a precizat chiar şi numele cuceritorului persan Cirus şi a adăugat că 'porţile [Babilonului] n-aveau să fie închise' înaintea sa. — Ieremia 50:38 ; 51:11, 30 ; Isaia 13:17-19 ; 44:27 ; 45:1.

9 Istoricul grec Herodot a explicat că Cirus a deviat, într-adevăr, cursul Eufratului şi „nivelul apelor fluviului a scăzut atît de mult încît vechea albie a putut fi străbătută cu piciorul".[5] Armata inamică a urmat apoi albia fluviului şi a pătruns în oraş prin porţile care fuseseră lăsate în mod imprudent deschise. „Dacă babilonienii ar fi fost informaţi din timp cu privire la intenţia lui Cirus" — continuă Herodot — „nu ar fi avut decît să închidă toate porţile mici care dădeau spre fluviu (...). Dar perşii au tăbărît asupra lor cînd se aşteptau mai puţin" şi astfel au cucerit oraşul.[6] În realitate, după cum explică Biblia şi confirmă Herodot[7], babilonienii erau în toiul unei petreceri zgomotoase (Daniel 5:1-4, 30). Isaia şi Ieremia prezziseseră că, în cele din urmă, Babilonul avea să devină un morman de ruine fără locuitori. Şi exact acest lucru s-a şi întîmplat. Astăzi Babilonul este o grămadă de ruine pustii. — Isaia 13:20-22 ; Ieremia 51:37, 41-43.

10 În afară de aceasta, Cirus i-a restabilit pe iudei în patria lor. Cu mai bine de două secole mai înainte, Iehova prezisese cu privire la Cirus : „Orice lucru în care îmi găsesc plăcerea el îl va îndeplini integral" (Isaia 44:28). Conform profeţiei, în anul 537 î.e.n., la 70 de ani de la deportarea lor, iudeii au fost eliberaţi de către Cirus şi s-au reîntors în patria lor (Ezra 1:1-4). O inscripţie



Acest cilindru al lui Cirus, (reprodus vertical) confirmă că Cirus avea obiceiul de a-i restabili pe captivi în patria lor

8, 9. (a) Cine a cucerit Babilonul şi în ce mod ? (b) Cum confirmă istoria realizarea profeţiei privitoare la Babilon ?
10. Ce anume confirmă că Cirus i-a eliberat pe iudei ?

Scanned with CamScanner

persană antică, numită cilindrul lui Cirus, scoasă la lumină prin săpături arheologice, arată cu claritate că Cirus adoptase politica de a-i trimite pe captivi în patria lor. „Cît despre locuitorii Babilonului", spune Cirus, potrivit inscripţiei, „i-am adunat pe toţi locuitorii lor [ce au fost deportaţi] şi i-am trimis în locurile lor de locuit de odinioară".[8]

Medo-Persia şi Grecia

11 Cînd Babilonul era încă putere mondială, Biblia a prezis că va fi învins de un berbec simbolic cu două coarne care îi reprezentau pe „regii Mediei şi Persiei" (Daniel 8:20). Conform acestei profeţii, imperiul medo-persan a devenit, într-adevăr, putere mondială, după ce a doborît Babilonul, în anul 539 î.e.n. Însă, mai tîrziu, „un ţap", identificat drept Grecia, „l-a doborît pe berbec şi i-a rupt cele două coarne" (Daniel 8:1-7). Aceasta s-a întîmplat în anul 332 înaintea erei noastre, cînd Grecia a înfrînt Medo-Persia şi s-a ridicat astfel la rang de putere mondială.

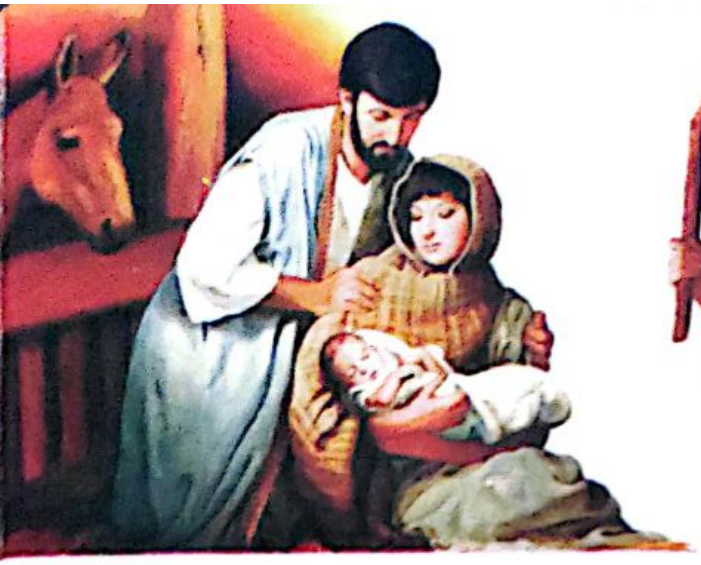
Monedă de aur cu efigia lui Alexandru cel Mare, ale cărui fapte remarcabile au fost prezise de profeţia biblică

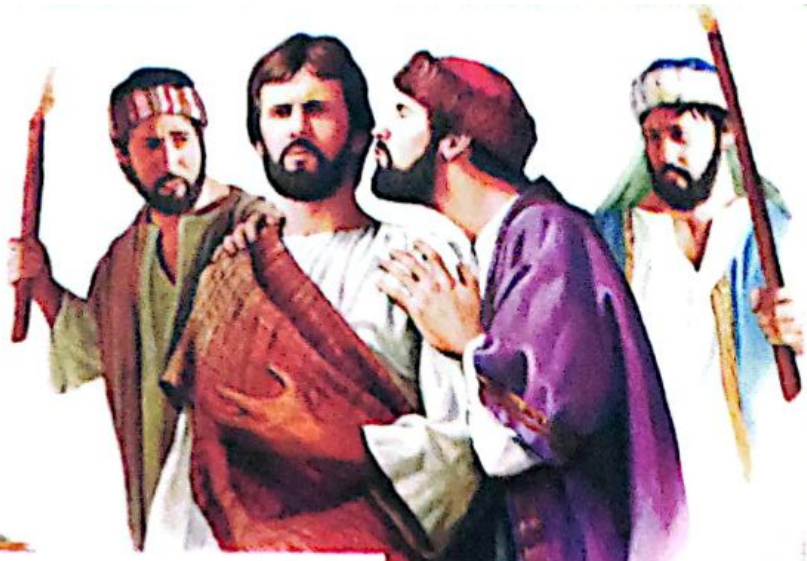
12 Observaţi ce trebuia să se întîmple, conform profeţiei : „Cît despre ţap, el şi-a dat importanţă pînă la extrem ; dar de îndată ce a devenit puternic, cornul cel mare a fost rupt şi în locul lui s-au înălţat în mod foarte vizibil patru coarne" (Daniel 8:8). Ce însemna aceasta ? Biblia ne răspunde : „Ţapul păros îl reprezintă pe regele Greciei ; cît despre cornul cel mare pe care îl avea între ochi, el îl reprezintă pe primul rege. Iar faptul că acesta a fost rupt, astfel încît patru s-au înălţat în final în locul lui, reprezintă faptul că patru regate se vor înălţa din naţiunea lui, dar nu cu puterea lui." — Daniel 8:21, 22.

13 Istoria arată că acest 'rege al Greciei' a fost Alexandru cel Mare. După moartea lui, survenită în anul 323 î.e.n., imperiul său a fost divizat, în final, în patru regate, între patru generali : Seleucos Nicator, Cassandru, Ptolemeu Lagos şi Lysimahos. Exact cum prezisese Biblia, „patru s-au înălţat în final în locul lui". Şi totuşi, după cum precizase şi profeţia, nici unul dintre ei n-a ajuns la

11. Cum a prezis Biblia ascensiunea puterii mondiale medo-persane, iar apoi prăbuşirea ei în faţa Greciei ?
12. Ce a spus Biblia cu privire la stăpînirea exercitată de Grecia ?
13. Cum s-a împlinit asupra Greciei profeţia rostită cu mai bine de două sute de ani înainte de consemnarea ei ?

Scanned with CamScanner





puterea pe care a avut-o Alexandru. Astfel, la mai bine de 200 de ani de la pronunţarea acestei profeţii, ea a început să se împlinească — fapt care constituie o altă strălucită confirmare a faptului că Biblia este o carte de inspiraţie divină.

Mesia prezis

14 Numeroasele profeţii biblice privitoare la Isus Cristos sînt deosebit de importante. Profesorul J.P. Free a făcut următoarea observaţie : „Şansele ca toate aceste profeţii să se împlinească asupra unui singur om sînt atît de infime încît în felul acesta se dovedeşte în mod remarcabil că ele nu puteau în nici un caz să fie preziceri perspicace făcute de nişte simpli oameni."[9]

15 Împlinirea unui mare număr dintre aceste profeţii era complet în afara puterii de control a lui Isus. Astfel, de exemplu, el nu şi-a putut decide propria-i naştere în tribul lui Iuda, sau ca descendent al lui David (Geneza 49:10 ; Isaia 9:6, 7 ; 11:1, 10 ; Matei 1:12-16). De asemenea, el nu a putut să dirijeze nici cursul evenimentelor care au dus la naşterea sa în Betleem (Mica 5:2 ; Luca 2:1-7). Şi nu el a fost acela care a aranjat lucrurile în aşa fel încît să fie trădat în schimbul a 30 de piese de argint (Zaharia 11:12 ; Matei 26:15) ; şi să fie scuipat de duşmanii săi (Isaia 50:6 ; Matei 26:67) ; sau să fie batjocorit în timp ce atîrna pe stîlpul de execuţie (Psalm 22:7, 8 ; Matei 27:39-43) ; sau să fie străpuns, dar fără să-i fie zdrobit nici un os (Zaharia 12:10 ; Psalm 34:20 ;

Isus nu a putut împlini în mod deliberat un mare număr de profeţii privitoare la el

14. Ce a spus un profesor cu privire la numeroasele profeţii care s-au împlinit în persoana lui Isus ?
15. Care sînt unele dintre profeţiile referitoare la Cristos care s-au împlinit independent de voinţa sa ?

Scanned with CamScanner

Ioan 19:33-37) ; iar soldaţii să tragă la sorţi pentru a-şi împărţi hainele lui (Psalm 22:18 ; Matei 27:35). Şi acestea nu sînt decît cîteva dintre numeroasele profeţii care s-au împlinit în persoana lui Isus.

Distrugerea Ierusalimului

16 Isus a fost cel mai mare profet al lui Iehova. Observaţi mai întîi ce a spus el că i se va întîmpla Ierusalimului : „Duşmanii tăi vor zidi în jurul tău o fortificaţie cu stîlpi ascuţiţi şi te vor înconjura şi te vor strîmtora din toate părţile şi te vor arunca la pămînt, pe tine şi pe copiii tăi, şi nu vor lăsa în tine piatră pe piatră, deoarece nu ai înţeles timpul cînd ai fost inspectat" (Luca 19:43, 44). Isus a mai adăugat : „Cînd veţi vedea Ierusalimul înconjurat de armate aşezate în tabără, atunci să ştiţi că pustiirea lui s-a apropiat. Atunci cei care vor fi în Iudeea să înceapă să fugă la munţi." — Luca 21:20, 21.

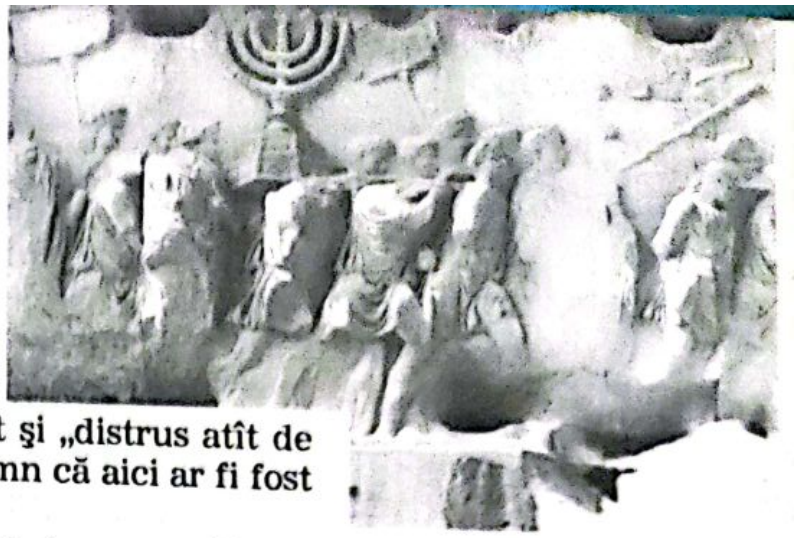
Isus a prezis distrugerea Ierusalimului

17 Conform acestor cuvinte, armatele romane conduse de Cestius Gallus au venit împotriva Ierusalimului în anul 66 e.n. Dar, în mod ciudat, Cestius Gallus n-a dus asediul pînă la capăt, ci, aşa cum a relatat Josephus Flavius, istoric din secolul întîi, „Cestius (...) s-a retras din oraş, fără să fi avut nici cel mai neînsemnat motiv."[10] Asediul fiind ridicat pe neaşteptate, locuitorii Ierusalimului aveau posibilitatea să urmeze sfatul lui Isus de a fugi din oraş. Potrivit afirmaţiilor istoricului antic Eusebius, cei care au făcut lucrul acesta au fost creştinii.[11]

18 După mai puţin de patru ani, în 70 e.n., armatele romane, conduse de această dată de generalul Titus, s-au reîntors şi au încercuit Ierusalimul. Ei au tăiat copacii pe o rază de mulţi kilometri în jurul Ierusalimului şi au construit o palisadă circulară în jurul oraşului, „o fortificaţie cu stîlpi ascuţiţi". Astfel, potrivit afirmaţiilor lui Josephus Flavius, „iudeilor le era tăiată orice posibilitate şi orice speranţă de salvare".[12] Josephus spune că, după un asediu de circa cinci luni, afară de trei turnuri şi o

16. Ce a profeţit Isus cu privire la Ierusalim ?
17. Cum s-a împlinit profeţia despre încercuirea Ierusalimului şi cum a devenit posibil ca unii locuitori să fugă din oraş ?
18. (a) Ce s-a întîmplat în anul 70, la mai puţin de patru ani după retragerea armatelor romane din Ierusalim ? (b) Care a fost amploarea distrugerii acestui oraş ?

Scanned with CamScanner



În interiorul arcului lui Titus stă ca o mărturie mută acest basorelief reprezentînd tezaurul luat din Ierusalim

porţiune de zid, restul a fost dărîmat şi „distrus atît de radical încît nu mai exista nici un semn că aici ar fi fost vreodată un oraş locuit".[13]

[19] În cursul asediului au fost omorîţi circa un milion o sută de mii de oameni, iar nouăzeci şi şapte de mii au fost luaţi prizonieri.[14] Pînă în ziua de astăzi se poate vedea la Roma o mărturie a împlinirii acestei profeţii a lui Isus. Este vorba de arcul lui Titus pe care l-au construit romanii în anul 81, în amintirea cuceririi Ierusalimului. Aceasta este o mărturie mută despre ceea ce se poate întîmpla atunci cînd nu se acordă atenţie avertismentelor profetice ale Bibliei.

Profeţii în curs de împlinire

[20] Potrivit Bibliei, lumea este pe punctul de a cunoaşte o enormă şi uluitoare schimbare mondială. Aşa cum Isus a prezis oamenilor epocii sale evenimentele care le dădeau posibilitatea să discearnă apropierea distrugerii Ierusalimului, tot la fel el a anunţat evenimentele care ne dau astăzi posibilitatea să înţelegem că această schimbare mondială este aproape. Isus a dat acest „semn" ca răspuns la următoarea întrebare a discipolilor săi : „Care va fi semnul *prezenţei* tale şi al *încheierii sistemului de lucruri ?*" — Matei 24:3.

[21] Conform Bibliei, această „prezenţă" a lui Cristos nu avea să fie în formă umană, ci în calitate de puternic Rege ceresc, care va elibera omenirea oprimată (Daniel 7:13, 14). Prezenţa sa avea să coincidă cu ceea ce el a numit „încheierea sistemului de lucruri". Care a fost deci

19. (a) Ce se poate spune despre proporţiile catastrofei care s-a abătut asupra Ierusalimului ? (b) Cu privire la ce este arcul lui Titus o mărturie mută ?
20. Drept răspuns la ce întrebare a dat Isus „semnul" care ne permite să discernem apropierea unei schimbări mondiale ?
21. (a) Ce este „prezenţa" lui Cristos şi „încheierea sistemului de lucruri" ? (b) Unde găsim descrierea evenimentelor care constituie semnul prezis de Isus ?

Scanned with CamScanner

semnul pe care l-a dat Isus pentru ca oamenii să poată discerne prezenţa sa invizibilă în calitate de Rege şi apropierea sfîrşitului sistemului de lucruri din prezent ? În Biblie, în capitolul 24 din Matei, în capitolul 13 din Marcu şi în capitolul 21 din Luca sînt consemnate evenimentele pe care le-a anunţat Isus şi care constituie împreună acest „semn". Iată unele dintre cele mai importante :

22 MARI RĂZBOAIE : *„Se va ridica naţiune contra naţiune şi regat contra regat"* (Matei 24:7). Această profeţie s-a împlinit în mod indiscutabil de la 1914. Primul război mondial, care a izbucnit în acel an, a introdus utilizarea masivă a armelor automate, a tancurilor, a submarinelor, a avioanelor şi a gazelor de război. Cînd a luat sfîrşit, în 1918, războiul cauzase deja uciderea a 14 milioane de militari şi civili. Un istoric a făcut următoarea observaţie : „Primul război mondial a fost primul război «total»."[15] Dar al doilea război mondial (1939—1945) a fost şi mai distructiv, provocînd moartea a circa 55 de milioane de oameni, militari şi civili. În plus, el a introdus o armă oribilă şi absolut nouă : bomba atomică ! De atunci încoace şi-au pierdut viaţa mai bine de 30 de milioane de oameni în cursul a numeroase războaie, mai mari sau mai mici. Revista germană *Der Spiegel* afirma : „Din 1945 încoace lumea nu a cunoscut nici o singură zi de adevărată pace."[16]

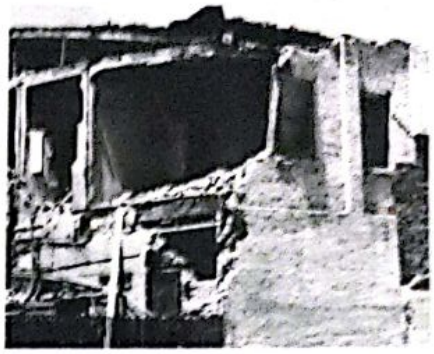
23 FOAMETE : *„Şi va fi lipsă de alimente"* (Matei 24:7). Primul război mondial a fost urmat de o foamete la scară planetară. După al doilea război mondial a existat o foamete şi mai gravă. Dar astăzi ? Potrivit afirmaţiilor revistei *Times* din Londra, „Astăzi foametea a luat proporţii în totalitate noi (...), căci 400 de milioane de oameni trăiesc în permanenţă la un pas de moartea prin inaniţie."[17] Periodicul *Globe and Mail* din Toronto spune : „Peste 800 de milioane de oameni sînt subalimentaţi."[18] Iar Organizaţia Mondială a Sănătăţii (O.M.S.) raportează că din cauza subalimentaţiei „în fiecare an mor 12 milioane de copii, înainte de prima lor aniversare".[19]

---

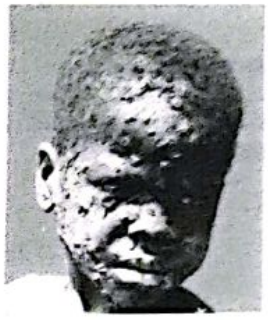
22. În ce mod războaiele care au avut loc de la 1914 sînt un aspect al semnului şi cît de distructive au fost ele ?
23. În ce măsură a fost lumea afectată de foamete de la 1914 încoace ?

Scanned with CamScanner

[24] CUTREMURE DE PĂMÎNT : *„Vor fi mari cutremure de pămînt“* (Luca 21:11). George W. Housner, specialist în domeniul construcţiilor antiseismice, a vorbit despre cutremurul care a distrus în 1976 oraşul chinez Tangshan ca despre „cea mai mare catastrofă seismică a istoriei umane“, întrucît acest seism a făcut sute de mii de victime.[20] Ziarul italian *Il Piccolo* a declarat şi el : „Conform statisticilor, generaţia noastră trăieşte într-o perioadă primejdioasă de mare activitate seismică.“[21] Din 1914, cutremurele de pămînt au făcut în fiecare an de zece ori mai multe victime decît în cursul secolelor precedente.



[25] BOLILE : *„Dintr-un loc într-altul, epidemii“* (Luca 21:11). În *Science Digest* putem citi următoarele : „Gripa spaniolă din anul 1918 a bîntuit pe întregul pămînt, făcînd 21 de milioane de victime.“ Şi revista adaugă : „În toată istoria nu a existat o plagă mortală mai rapidă, mai violentă. (...) Dacă epidemia ar fi continuat în acelaşi ritm, întreaga omenire ar fi fost exterminată în cîteva luni.“[22] Apoi bolile cardiace, cancerul, bolile venerice şi multe alte flageluri au adus în stare de invaliditate sau au ucis sute de milioane de oameni.



[26] CRIMINALITATEA : *'Creşterea nelegiuirii'* (Matei 24:12). Omuciderea, furtul, violul, terorismul, corupţia — lista delictelor este lungă şi bine cunoscută. În multe locuri de pe pămînt oamenii se tem să iasă pe stradă. Confirmînd această creştere a nelegiuirii după 1914, un expert în materie de terorism a declarat : „Perioada care a precedat primul război mondial era în general mai umană.“[23]

[27] TEAMA : *„Oamenii vor leşina de teamă şi din cauza aşteptării lucrurilor care vor veni peste pămîntul locuit“* (Luca 21:26). *Die Welt,* revistă germană care apare la Hamburg, a calificat timpul nostru drept „secolul fricii“. Omenirea este ameninţată de pericole

24. În ce măsură au crescut de la 1914 numărul şi amploarea cutremurelor de pămînt ?
25. Ce epidemii dezastruoase, înregistrate după 1914, constituie o parte a semnului ?
26. În ce măsură a crescut nelegiuirea de la 1914 încoace ?
27. Prin ce se realizează astăzi profeţia referitoare la teama de care sînt cuprinşi oamenii ?

Scanned with CamScanner

complet noi. Spre exemplu, pentru prima dată în istorie riscurile poluării şi ale catastrofei nucleare ameninţă 'să ruineze pămîntul' (Apocalips 11:18). Creşterea criminalităţii, a inflaţiei, a înarmărilor nucleare, a foametei, a bolilor şi a altor flageluri alimentează neliniştea oamenilor care se tem din ce în ce mai mult pentru siguranţa şi chiar pentru viaţa lor.

Prin ce este deosebită epoca noastră ?

28 Însă unii vor obiecta că multe dintre aceste lucruri s-au întîmplat şi în secolele trecute. Prin ce sînt ele însă deosebite astăzi ? În primul rînd, *toate evenimentele* care constituie semnul sînt *observate pe parcursul unei singure generaţii* — aceea care era în viaţă deja la 1914 şi din rîndurile căreia trăiesc încă milioane de persoane. Isus a declarat că „această generaţie nu va trece nicidecum pînă nu se vor întîmpla toate aceste lucruri" (Luca 21:32). În al doilea rînd, efectele acestui semn *se fac simţite la scară mondială,* „dintr-un loc într-altul" (Matei 24:3, 7, 9 ; 25:32). În al treilea rînd, în cursul acestei perioade condiţiile *se înrăutăţesc în mod progresiv.* „Toate aceste lucruri sînt începutul durerilor strîmtorării", „oamenii răi şi impostorii vor înainta din rău în mai rău" (Matei 24:8 ; 2 Timotei 3:13). Şi, în al patrulea rînd, toate aceste evenimente sînt însoţite de o *transformare a comportamentului şi acţiunilor oamenilor,* după cum a prezis Isus prin cuvintele : „Iubirea celor mai mulţi se va răci". — Matei 24:12.

Toate evenimentele care constituie semnul sînt observate de către o singură generaţie

29 Într-adevăr, una dintre dovezile cele mai marcante că trăim în prezisa perioadă decisivă a timpului sfîrşitului este decăderea morală a societăţii omeneşti. Comparaţi situaţia lumii cu aceste cuvinte profetice referitoare la timpul nostru : „Trebuie să ai în vedere că epoca finală a acestei lumi va fi un timp de necazuri. Oamenii nu vor iubi nimic altceva decît banii şi propriul eu ; ei vor fi aroganţi, lăudăroşi şi gata să insulte ; lipsiţi de orice respect faţă de părinţi, lipsiţi de recunoştinţă, lipsiţi de pietate, lipsiţi de afecţiune

28. De ce aspectele actuale ale semnului identifică epoca noastră drept „încheierea sistemului de lucruri" ?
29. Ce corespondenţă se observă între descrierea biblică a 'epocii finale a acestei lumi' şi starea morală a oamenilor de astăzi ?

Scanned with CamScanner

naturală ; ei vor fi neîndurători în ura lor, bîrfitori, necumpătaţi şi cruzi, străini de orice bunătate, trădători, aventurieri, umflaţi de mîndrie. Ei vor fi oameni care vor pune plăcerea în locul lui Dumnezeu, oameni care păstrează o formă exterioară de religie, dar sînt o constantă negare a realităţii ei." — 2 Timotei 3:1-5, *The New English Bible*.

1914 — un an de cotitură în istorie

30 Din punct de vedere uman, oamenii care au trăit înainte de 1914 erau departe de a-şi închipui dificultăţile şi războaiele mondiale pe care le prezicea Biblia. Iată ce a spus omul de stat german Konrad Adenauer : „Îmi vin în minte imagini şi amintiri, (...) amintiri dinainte de 1914, cînd pe pămîntul acesta exista o adevărată pace, linişte şi securitate, un timp în care nu cunoşteam frica. (...) Securitatea şi liniştea au dispărut de la 1914 din viaţa oamenilor."[25] Potrivit afirmaţiilor omului de stat englez Harold Macmillan, înainte de 1914 oamenii credeau că în viitor lucrurile aveau să meargă „din ce în ce mai bine".[26] Cartea *1913: America Between Two Worlds* (1913 : America între două lumi) face următoarea observaţie : „Secretarul de stat de atunci, Bryan, a declarat [în 1913] că «stările de lucruri care lăsau să se întrevadă pacea mondială nu fuseseră niciodată mai favorabile» ca atunci."[27]

'Înainte de 1914 (...) exista o adevărată pace, linişte şi securitate'

31 Astfel, chiar în pragul izbucnirii primului război mondial, conducătorii lumii prevedeau o eră de lumină şi progres social. Dar Biblia prezicea exact contrariul, adică războiul fără precedent dintre 1914—1918, care avea să marcheze începutul unei perioade pe care Scriptura o numeşte „zilele din urmă" (2 Timotei 3:1). În plus, Biblia oferea dovada cronologică a faptului că anul 1914 era totodată anul naşterii Regatului ceresc al lui Dumnezeu, naştere care avea să fie urmată de dificultăţi mondiale nemaiîntîlnite.[28] Dar printre oamenii care au trăit în acel timp existau oare şi dintre aceia care să se aştepte la o asemenea cotitură istorică în 1914 ?

30, 31. (a) Cum considerau oamenii care au trăit înainte de 1914 condiţiile mondiale existente în acea epocă, şi cum priveau ei viitorul ? (b) Ce altceva, în afară de semn, mai conţine Biblia, prin care se confirmă faptul că trăim în „zilele din urmă" ?

Scanned with CamScanner

1914

O COTITURĂ ÎN ISTORIE

În anii care au urmat celui de al doilea război mondial, mulți comentatori au vorbit despre anul 1914 ca despre o cotitură în istoria modernă :

„În realitate, anul 1914, mai mult chiar decît anul Hiroșimei, marchează un moment de cotitură în epoca noastră." — René Albrecht-Carrié, *The Scientific Monthly*, iulie 1951.

„De la 1914, toți aceia care țin cont de tendințele lumii sînt profund îngrijorați de ceea ce pare a fi un marș inevitabil și predestinat spre o catastrofă încă și mai mare. Mulți oameni serioși au ajuns la concluzia că nu se poate face nimic pentru a evita scufundarea în dezastru. În ochii lor, neamul omenesc este în situația eroului din tragedia greacă împins de zeii cuprinși de mînie ; el nu mai este stăpîn pe destinul său." — Bertrand Russell, *New York Times Magazine*, 27 septembrie 1953.

„Era modernă (...) a început în 1914 și nimeni nu știe cînd și cum se va sfîrși. (...) Ea s-ar putea sfîrși printr-o distrugere în masă." — *The Seattle Times*, 1 ianuarie 1959.

„În 1914 a luat sfîrșit lumea, așa cum era cunoscută și acceptată atunci." — James Cameron, *1914*, publicată în 1959.

„O dată cu primul război mondial a explodat realmente întreaga lume și încă nu știm de ce. (...) Existau așteptări utopice. Exista pace și securitate. Apoi totul a explodat. De atunci ne aflăm în stare de comă." — Dr. Walker Percy, *American Medical News*, 21 noiembrie 1977.

„În 1914 lumea și-a pierdut coeziunea și de atunci n-a mai reușit să și-o regăsească. (...) Am intrat într-o perioadă de dezordine și violență atît la scară națională, cît și internațională." — *The Economist*, Londra, 4 august 1979.

„În 1914 civilizația a contractat o maladie cumplită și probabil fatală chiar." — Frank Peters, *St. Louis Post-Dispatch*, 27 ianuarie 1980.

„Totul mergea din bine spre mai bine. Așa era lumea în care m-am născut. (...) Apoi, pe neașteptate, într-o dimineață din 1914, s-a sfîrșit totul brusc și în mod imprevizibil." — Harold Macmillan, om de stat englez, *The New York Times*, 23 noiembrie 1980.

Scanned with CamScanner

32 Deja cu decenii înainte de această dată exista o organizaţie creştină ai cărei membri vorbeau de semnificaţia anului 1914. Iată ce se poate citi, de altfel, în *World Magazine* din 30 august 1914 : „Înspăimîntătorul război care a izbucnit în Europa împlineşte o extraordinară profeţie. Timp de un sfert de secol «Studenţii Internaţionali ai Bibliei» [Martorii lui Iehova] au proclamat lumii, prin glasul predicatorilor şi prin presă, că Ziua Mîniei, profeţită în Biblie, avea să se ivească în 1914. «Atenţie la 1914 !» era strigătul a sute de evanghelizatori."[29]

Un popor care împlineşte profeţia

33 Biblia a mai prezis şi că „în perioada finală a zilelor" oamenii tuturor naţiunilor se vor revărsa, figurat vorbind, „la muntele lui Iehova", unde el îi „va instrui cu privire la căile sale". Vorbind despre rezultatele unei asemenea instruiri, profeţia adaugă : „Va trebui ca ele să făurească din spadele lor brăzdare de plug şi din lăncile lor foarfece de grădină (...) *nu vor mai învăţa războiul*" (Isaia 2:2-4). Atitudinea bine cunoscută a Martorilor lui Iehova faţă de război constituie în această privinţă o împlinire evidentă a acestei profeţii.

„Nu vor mai învăţa războiul"

34 Martin Niemöller, pastor protestant german dinainte şi de după al doilea război mondial, a vorbit despre Martorii lui Iehova ca despre nişte „cercetători foarte serioşi ai Bibliei, care au fost duşi cu sutele şi chiar cu miile în lagăre de concentrare şi au murit pentru că au refuzat să participe la război şi să tragă asupra oamenilor". Prin contrast, acest pastor a mai scris : „În cursul secolelor, bisericile creştinătăţii au acceptat tot mereu să binecuvînteze războaiele, trupele şi armele şi (...), atitudine absolut necreştină, s-au rugat pentru nimicirea duşmanului."[30] Cine deci poartă marca de identificare a creştinilor adevăraţi, marcă pe care Isus a definit-o el însuşi prin cuvintele : „Prin aceasta vor cunoaşte toţi că

32. (a) Ce au proclamat cu privire la această dată, cu decenii înainte de 1914, cei care cunoşteau profeţia biblică ? (b) Potrivit tabelului inclus în acest capitol, ce au spus unii despre 1914 ?
33. Ce altă parte a semnului împlinesc Martorii lui Iehova ?
34. Ce fapte dovedesc că Martorii lui Iehova 'şi-au făurit, într-adevăr, din spadele lor brăzdare de plug' ?

Scanned with CamScanner

Cînd prezentul sistem va fi distrus, supravieţuitorii vor intra într-un sistem nou şi drept

sînteţi discipolii mei : dacă aveţi *iubire între voi*" (Ioan 13:35). Cum arată cu claritate 1 Ioan 3:10-12, slujitorii lui Dumnezeu nu se ucid unii pe alţii. Numai copiii lui Satan fac lucrul acesta.

35 Ceea ce îi uneşte pe Martorii lui Iehova într-o comunitate fraternă internaţională este supunerea lor faţă de Regatul lui Dumnezeu şi ascultarea lor fidelă faţă de principiile Bibliei. Ei acceptă în totalitate învăţătura Bibliei că Regatul este un guvern real, cu legi şi cu autoritate, şi că în curînd el va stăpîni întregul pămînt. El are deja pe pămînt mai multe milioane de supuşi care sînt în curs de formare pentru a constitui fundamentul civilizaţiei viitoare, iar numărul lor continuă să crească. Sub inspiraţie divină, profetul Daniel a scris despre acest Regat : „Dumnezeul cerului va instaura un regat care nu va fi distrus niciodată. (...) El va zdrobi toate aceste regate şi le va pune capăt şi el însuşi va dăinui pentru timpuri indefinite" (Daniel 2:44). Isus

35. (a) Ce îi uneşte pe Martorii lui Iehova ? (b) Este întemeiată pe Biblie supunerea lor faţă de Regatul lui Dumnezeu ?

Scanned with CamScanner

a acordat prioritate Regatului atunci cînd a dat această instrucţiune : „Voi deci să vă rugaţi astfel : «Tatăl nostru care eşti în ceruri ; (...) să vină regatul tău !»" — Matei 6:9, 10.

36 Numeroasele evenimente care, de la 1914, împlinesc profeţiile Bibliei arată că foarte curînd Regatul ceresc al lui Dumnezeu 'va zdrobi toate aceste guverne şi le va pune capăt'. În plus, Dumnezeu doreşte ca acest mesaj să fie larg proclamat, întrucît „semnul" comportă acest element foarte important : „Această *veste bună a regatului* va fi predicată pe tot pămîntul locuit, ca mărturie tuturor naţiunilor ; şi *atunci va veni sfîrşitul*" (Matei 24:14). Mai multe milioane de Martori ai lui Iehova, care constituie o familie de fraţi în lumea întreagă, împlinesc astăzi această profeţie.

37 Cînd Regatul va fi predicat în proporţiile dorite de Dumnezeu, atunci va veni peste lume, aşa cum a spus Isus, „un mare necaz, aşa cum n-a mai survenit de la începutul lumii pînă acum, nu, şi nici nu va mai surveni". Acest necaz îşi va atinge punctul culminant cu bătălia Armaghedonului şi va pune capăt influenţei rele exercitate de către Satan. Astfel, întregul pămînt va fi curăţat de naţiunile şi de oamenii răi şi va permite instaurarea pe el a Paradisului în care „va locui dreptatea". — Matei 24:21 ; 2 Petru 3:13 ; Apocalips 16:14-16 ; 12:7-12 ; 2 Corinteni 4:4.

Biblia dovedeşte că este demnă de încredere, fiind o carte inspirată de către Creator

38 Astfel, realizîndu-se atît de multe profeţii ale Bibliei, ea şi-a demonstrat veridicitatea în calitate de carte „inspirată de Dumnezeu" (2 Timotei 3:16). Acceptaţi-o, aşadar, „nu ca pe cuvîntul oamenilor, ci aşa cum şi este în realitate, ca pe cuvîntul lui Dumnezeu" (1 Tesaloniceni 2:13). Deoarece Autorul ei, Iehova Dumnezeu, este „Cel care dezvăluie de la început finalul", puteţi avea deplină încredere în profeţiile a căror împlinire este încă în viitor (Isaia 46:10). Iar ceea ce urmează să vină în curînd este minunat. Despre aceasta va trata capitolul următor. Citiţi-l, şi vă va captiva.

---

36. (a) Ce doreşte Dumnezeu să fie proclamat ? (b) Cine face lucrul acesta ?
37. De ce distrugerea prezentului sistem de lucruri în Armaghedon va fi o veste bună ?
38. (a) Ce dovedeşte împlinirea numeroaselor profeţii consemnate în Biblie ? (b) Care este atitudinea corectă cu privire la profeţiile a căror împlinire se află încă în viitor ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 19

În curînd un paradis pămîntesc

V-AR plăcea să trăiţi pentru totdeauna şi cu adevărat fericiţi ? Fără îndoială că da. Există atîtea lucruri interesante de făcut, atîtea locuri fascinante de vizitat şi noi cunoştinţe de aprofundat !

2 Dar există atîtea probleme, în aparenţă de nerezolvat, care împiedică fericirea noastră ! De pildă, durata de viaţă a oamenilor în prezent este încă relativ scurtă. Pe lîngă aceasta, viaţa este plină, adeseori, de necazuri, de boli, de suferinţe. În realitate, pentru a ne bucura din plin de viaţă şi de tot ce ne oferă ea, ar trebui să beneficiem : 1) *de un cadru paradiziac,* 2) *de o sănătate înfloritoare,* 3) *de o securitate totală,* 4) *de o muncă pasionantă* şi 5) *de o viaţă fără sfîrşit.*

Oamenii nu pot crea condiţii ideale, dar Dumnezeu are puterea s-o facă

3 Dar nu sînt acestea oare nişte pretenţii prea mari ? Fireşte, — din punct de vedere omenesc. Istoria a demonstrat, într-adevăr, că oamenii sînt incapabili să creeze ei înşişi asemenea condiţii ideale. În schimb, Creatorul nu numai că este capabil să le instaureze, dar va şi face, în mod sigur, lucrul acesta. De ce facem această afirmaţie ? Deoarece asemenea stări demne de dorit au constituit scopul iniţial al lui Dumnezeu cu privire la pămînt. — Psalm 127:1 ; Matei 19:26.

Paradisul va fi restabilit

4 Aşa cum am remarcat în capitolele precedente,

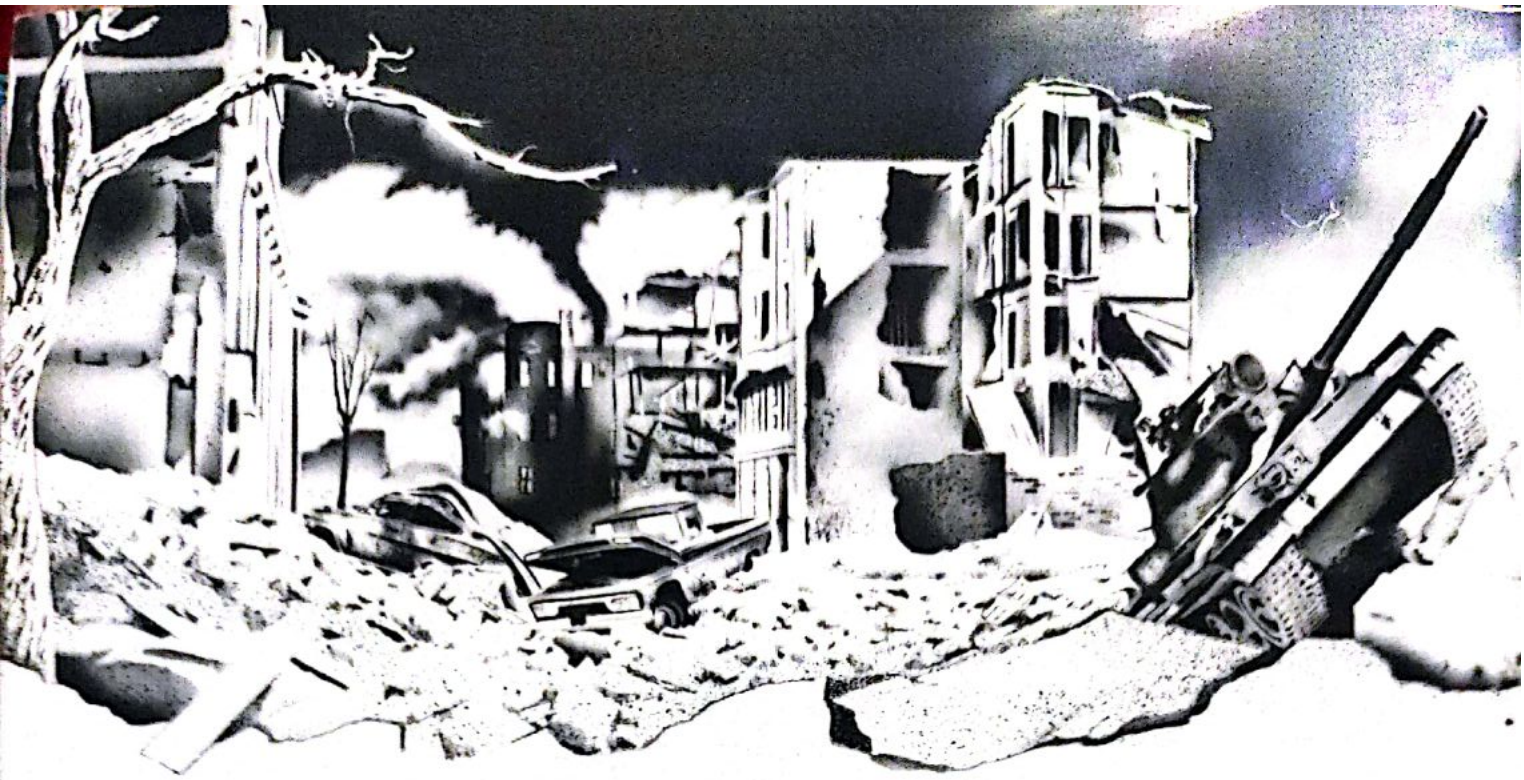
1, 2. (a) Ce doreşte orice om normal, dar ce anume împiedică realizarea acestei dorinţe ? (b) În ce condiţii ar putea să fie fericită viaţa ?
3. Doar cine poate să instaureze asemenea condiţii ?
4. Care a fost scopul iniţial al lui Dumnezeu cu privire la pămîntul nostru ?

Scanned with CamScanner

Asemenea condiţii ideale ne vor permite să ne bucurăm din plin de viaţă

primul bărbat şi prima femeie nu au fost asemănători animalelor. Dimpotrivă, ei erau în întregime oameni, de la crearea lor. Locuinţa lor iniţială, Edenul, era un „paradis al plăcerii" (Geneza 2:8, *Jerusalem*). Trebuia ca ei „să o cultive şi s-o îngrijească" (Geneza 2:15). Lor li s-a mai încredinţat şi o altă misiune, exprimată prin cuvintele : „Fiţi fecunzi şi deveniţi numeroşi şi umpleţi pămîntul şi supuneţi-l" (Geneza 1:28). Pe măsură ce descendenţii lor aveau să crească la număr, trebuia ca ei să lărgească hotarele acelei frumoase grădini pînă acolo încît, în cele din urmă, întregul pămînt să fie transformat în paradis. Cît timp trebuia să dureze ? Biblia indică în mod consecvent că pămîntul va rămîne „pe timp indefinit, sau pentru totdeauna" (Psalm 104:5 ; Ecleziast 1:4). Planeta noastră, devenită un paradis, va trebui deci să fie pentru totdeauna locuinţa

Scanned with CamScanner



Cei care îşi aleg independenţa faţă de Creator vor fi tăiaţi

încîntătoare a omenirii perfecte care va trăi pentru totdeauna. — Isaia 45:11, 12, 18.

5 Dumnezeu nu şi-a schimbat scopul, chiar dacă, temporar, realizarea lui a fost întreruptă din cauza rebeliunii din Eden. Dumnezeu a prevăzut în realitate mijlocul prin care va anula consecinţele nedorite ale acelei rebeliuni şi va restabili Paradisul. Acest mijloc este Regatul lui Dumnezeu, Guvernul ceresc din care Isus a făcut tema centrală a mesajului său adresat omenirii (Matei 6:10, 33). Noi putem fi siguri că scopul iniţial al lui Dumnezeu, al Creatorului atotputernic, se va realiza, căci el ne dă asigurarea : „Tot aşa se va dovedi a fi şi cuvîntul care iese din gura mea. El nu se va întoarce la mine fără rezultate, ci, în mod sigur, va executa ceea ce îmi face plăcere şi, cu certitudine, va avea succes în lucrul pentru care l-am trimis." — Isaia 55:11.

6 Este încurajator să vedem în epoca noastră evenimentele internaţionale care împlinesc „semnul" „zilelor din urmă" (Matei 24:3-14 ; 2 Timotei 3:1-5). Faptul acesta arată că este aproape timpul în care „cuvîntul" lui Dumnezeu „cu certitudine, va avea succes".

5. De ce putem fi siguri că scopul lui Dumnezeu se va realiza ?
6, 7. (a) De unde ştim că noi sîntem aproape de timpul restabilirii Paradisului ? (b) Cine va supravieţui distrugerii prezentului sistem de lucruri şi cine nu va supravieţui ?

Scanned with CamScanner

„Cei care speră în Iehova" vor supravieţui

Acest succes este sigur deoarece Dumnezeul atotputernic va interveni în afacerile oamenilor pentru a veghea ca scopul său să se realizeze (Ieremia 25:31-33). Noi ne putem aştepta deci să vedem realizîndu-se foarte curînd psalmul profetic care spune : „Răufăcătorii vor fi tăiaţi, dar cei care speră în Iehova sînt cei care vor stăpîni pămîntul. Şi încă puţină vreme, şi cel rău nu va mai fi (...) Cei drepţi vor stăpîni pămîntul *şi vor locui pentru totdeauna pe el.*" — Psalm 37:9-11, 29 ; Matei 5:5.

7 Astfel, oamenii care îşi aleg independenţa faţă de Creator vor fi „tăiaţi" atunci cînd „cei care speră în Iehova" vor supravieţui distrugerii prezentului sistem şi vor trece la restabilirea Paradisului. Acesta va cuprinde treptat întregul pămînt. Edificarea acestui Paradis este atît de sigură încît Isus a putut face cu toată încrederea următoarea promisiune tîlharu-

Scanned with CamScanner

lui care a fost executat alături de el : „Adevărat îţi zic astăzi : Vei fi cu mine în paradis." — Luca 23:43.

Transformarea pămîntului

Insuşi pămîntul va fi complet transformat

8 Biblia face pentru noi o descriere cu adevărat minunată a Paradisului. Spre exemplu, ea vorbeşte de o transformare completă a însăşi stării pămîntului. Poate vă amintiţi că atunci cînd primii doi oameni au fost alungaţi din Eden, li s-a spus că solul va produce pentru ei spini şi mărăcini şi că omul îşi va obţine hrana din el în sudoarea feţei sale (Geneza 3:17-19). De atunci oamenii au avut de dus o luptă continuă cu deşerturile invadatoare, cu sărăcia solului, cu seceta, cu buruienile, cu insectele, cu bolile plantelor şi cu recolte proaste. Şi foarte des cea care a cîştigat bătălia a fost foametea.

8, 9. Ce schimbare completă a pămîntului literar va avea loc ?

Scanned with CamScanner

Omenirea va avea îmbucurătoarea sarcină de a transforma pămîntul în paradis

9 Dar situaţia va fi complet inversat. În acest sens citim : „Deşertul şi regiunea fără apă vor exulta, iar pustietatea se va bucura şi va înflori ca şofranul. (...) Căci în deşert vor ţîşni ape şi torente în cîmpia pustie. Şi pămîntul pîrjolit de arşiţă va deveni ca un iaz acoperit de trestii şi pămîntul însetat ca izvoarele de apă.“ „În locul desişului de spini se va ridica ienupărul. În locul urzicii vii se va ridica mirtul“ (Isaia 35:1, 6, 7 ; 55:13). În cadrul realizării scopului lui Dumnezeu, omul va avea deci de îndeplinit o sarcină îmbucurătoare, — aceea de a transforma întregul pămînt într-un loc de o mare frumuseţe, care le va aduce o bucurie eternă acelora care îl vor locui. Dar va exista mai mult decît doar frumuseţe.

Scanned with CamScanner

Toţi se vor bucura de securitate economică

Sfîrşitul sărăciei

10 Atunci cînd imensele deşerturi şi vastele zone aride devastate de secetă se vor transforma, suprafaţa solului productiv va creşte considerabil. Sub îndrumarea Creatorului, eforturile omului vor fi încununate de succes şi pămîntul va deveni mai productiv decît oricînd. „Din partea sa, Iehova va da ce este bun şi pămîntul nostru îşi va da recolta“ (Psalm 85:12). Graţie acestei 'recolte' va fi „belşug de grîne pe pămînt ; pe vîrful munţilor va fi supraabundenţă“ (Psalm 72:16). Nu va mai muri niciodată nimeni de foame. — Isaia 25:6.

11 Şomajul va fi şi el de domeniul trecutului, — eliminat pentru totdeauna. Fiecare se va bucura de rodul muncii sale : „Şi cu certitudine vor planta vii şi le vor mînca rodul (...) nu vor planta, pentru ca altcineva să mănînce“ (Isaia 65:21, 22). Din toate acestea va rezulta securitate economică, asemănătoare aceleia pe care o descrie Ezechiel 34:27 : „Pomul de pe cîmp va trebui să-şi dea rodul, iar pămîntul îşi va da recolta şi într-adevăr ele vor fi *în siguranţă* în solul lor.“

10, 11. Cum va face Iehova să dispară foamea ?

Scanned with CamScanner

Fericirea din Paradis nu va mai fi ştirbită de infirmităţi, boală şi moarte

12 Pe lîngă aceasta, oamenii au dorinţa înnăscută de a se bucura de o locuinţă decentă cît şi de o oarecare suprafaţă de teren pe care să cultive flori, pomi fructiferi sau plante de grădină. Dar se poate vorbi oare astăzi de locuinţe decente cînd milioane de oameni trăiesc înghesuiţi în enorme blocuri de locuinţe sau în mahalale dărăpănate, în cazul în care nu sînt nevoiţi să trăiască pe străzi ? Nimic de felul acesta nu va exista în Paradis, deoarece, conform promisiunii lui Dumnezeu, oamenii „vor construi case şi le vor ocupa (...) Ei nu vor construi pentru ca altcineva să le ocupe". Acest program mondial de construcţii va fi încununat de succes şi va avea efecte durabile : „Aleşii mei vor folosi din plin lucrarea mîinilor lor. Ei nu vor trudi pentru nimic" (Isaia 65:21-23). Deci faptul de a locui în mod decent nu va mai fi privilegiul doar a unei minorităţi bogate, ci a tuturor acelora care se vor supune stăpînirii lui Dumnezeu.

Nu va mai fi boală, nici moarte

13 Cuvîntul lui Dumnezeu ne dă totodată asigurarea că stările fericite care vor exista în Paradis nu vor mai fi ştirbite de infirmităţi, boală şi moarte. „Nici un locuitor nu va zice «Sînt bolnav»" (Isaia 33:24). „[Dumnezeu] va şterge orice lacrimă din ochii lor şi moartea nu va mai fi ; nici doliu, nici ţipăt, nici durere nu vor mai fi. Lucrurile de odinioară au trecut." — Apocalips 21:4.

---

12. Cine va dispune de locuinţe decente în Paradis ?
13, 14. Ce se va întîmpla cu bolile, infirmităţile şi moartea ?

Scanned with CamScanner

„Carnea lui să devină mai fragedă decît în tinereţe, să se întoarcă la zilele vigorii sale tinereşti." — Iov 33:25.

14 Imaginaţi-vă o lume în care nu va mai exista nici boală, nici infirmitate ! Cuvîntul lui Dumnezeu ne face următoarea promisiune : „În timpul acela ochii orbilor vor fi deschişi şi urechile surzilor vor fi destupate. În timpul acela şchiopul se va căţăra ca cerbul şi limba celui mut va striga de bucurie" (Isaia 35:5, 6). Ce minunată schimbare ! Gîndiţi-vă, de asemenea, la extraordinara perspectivă care li se va oferi oamenilor de a trăi etern ca Dumnezeu ! Moartea nu va mai afecta niciodată omenirea, deoarece Dumnezeu „va înghiţi într-adevăr moartea *pentru totdeauna*". — Isaia 25:8.

15 Dar care va fi situaţia acelora care atunci cînd vor supravieţui distrugerii acestui sistem de lucruri vor avea deja o vîrstă înaintată ? Se vor bucura de o bună sănătate, dar rămînînd pentru totdeauna bătrîni ? Nu, deoarece Dumnezeu, aşa cum a mai făcut deja, îşi va folosi puterea pentru a inversa procesul de îmbătrînire. Biblia spune : „Carnea lui să devină mai fragedă decît în tinereţe, să se întoarcă la zilele vigorii sale tinereşti" (Iov 33:25). Bătrînii se vor întoarce treptat la perfecţiunea fizică de care s-au bucurat Adam şi Eva în

15. Ce se va întîmpla cu oamenii în vîrstă care vor supravieţui distrugerii prezentului sistem ?

Scanned with CamScanner

grădina Eden, proces care va fi o consecinţă a 'creării din nou' despre care a vorbit Isus. — Matei 19:28.

O pace mondială de durată

16 Va fi tulburat oare Paradisul vreodată de vreun război sau de vreo formă de violenţă ? Nu, „fiindcă cei integri vor locui pe pămînt şi cei ireproşabili vor rămîne pe el ; în ceea ce îi priveşte pe cei răi, ei vor fi tăiaţi de pe pămînt ; cît despre cei neleali, ei vor fi smulşi de pe el" (Proverbe 2:21, 22). Nu vor mai putea exista războaie sau violenţă din moment ce nu vor mai exista aceia care le provoacă.

17 Din ce motiv sînt calificaţi drept „integri" şi „ireproşabili" aceia care „vor rămîne" atunci cînd Dumnezeu îi va tăia pe cei răi ? Deoarece ei vor fi deja instruiţi conform normelor lui Dumnezeu pentru ca să ducă o viaţă paşnică şi să se conformeze acelor norme. Cunoaşterea lui Dumnezeu şi respectarea legilor sale sînt lucrurile care vor face posibilă pacea în Paradis, după cum declară Biblia : „Nu se va face nici un rău şi nu se va cauza nici o distrugere (...) căci, cu certitudine, pămîntul va fi *plin de cunoştinţa lui Iehova,* aşa cum apele acoperă însăşi marea" (Isaia 11:9). Isus a zis şi el : „Ei toţi vor fi învăţaţi de Iehova", şi a adăugat că aceia care acceptă această învăţătură şi trăiesc în armonie cu ea vor primi „viaţă eternă". — Ioan 6:45-47.

18 Această lucrare mondială de instruire bazată pe normele lui Dumnezeu va avea rezultate fericite. Oamenii vor trăi atunci într-o lume absolut paşnică şi armonioasă, eliberată de criminalitate, de prejudecăţi şi de ură, şi debarasată de dezbinări politice şi de război. Valoarea unei asemenea educaţii este demonstrată deja în prezent de către milioane de Martori ai lui Iehova din întreaga lume. Ei formează o fraternitate mondială bazată pe iubire şi respect reciproc (Ioan 13:34, 35). Pacea şi unitatea care domnesc printre ei, oriunde ar locui pe pămînt, sînt de nezdruncinat. Nici

În Paradis nu vor exista războaie nici violenţă. Toate armele vor fi distruse. — Ezechiel 39:9, 10.

16, 17. De ce Paradisul nu va fi tulburat de războaie sau de violenţă ?
18. Ce oameni primesc deja de acum instruirea necesară pentru a duce o viaţă paşnică în Paradis ?

Scanned with CamScanner

chiar persecuţia sau războaiele mondiale nu îi pot determina să ia armele împotriva semenilor lor, indiferent în ce parte a lumii s-ar afla. O asemenea pace şi o astfel de unitate sînt posibile printre ei deja astăzi, într-o lume divizată. Acest fapt constituie o garanţie că ele vor putea fi păstrate cu atît mai uşor în Paradis, sub stăpînirea lui Dumnezeu. — Matei 26:52 ; 1 Ioan 3:10-12.

19 Prin urmare, chiar de la începutul restabilirii Paradisului va domni pacea mondială. Supravieţuitorii războiului universal de la Har-Maghedon vor continua să respecte cuvintele profetice a căror împlinire o vedem deja acum : „Nu vor ridica spada naţiune contra naţiune, *nici nu vor mai învăţa războiul.*" De asemenea, profeţia adaugă : „Ei, într-adevăr, vor şedea fiecare sub viţa lui de vie şi sub smochinul lui şi *nu va mai exista nimeni care să-i facă să tremure*" (Mica 4:3, 4). Dar pentru cît timp ? Iată promisiunea deosebit de mîngîietoare a lui Dumnezeu : „Pacea nu va avea sfîrşit." — Isaia 9:7.

Nimicirea naţiunilor şi a puterii lor militare va permite instituirea păcii mondiale

20 Este adevărat că naţiunile militarizate din prezent stochează arme ca niciodată înainte. Dar toate acestea nu înseamnă nimic în ochii Aceluia care, prin puterea sa, a creat universul. De altfel, ne spune chiar el ce va face în curînd cu armele acestor naţiuni : „Veniţi, priviţi activităţile lui Iehova, cum a stabilit evenimente uluitoare pe pămînt. El face să înceteze războaiele pînă la extremitatea pămîntului. El sfărîmă arcul şi taie suliţa în bucăţi ; el arde carele în foc" (Psalm 46:8, 9). Nimicirea naţiunilor şi a puterii lor militare va permite instaurarea unei păci universale şi eterne în Paradis. — Daniel 2:44 ; Apocalips 19:11-21.

Pace cu regnul animal

21 Pentru ca pacea în Paradis să fie totală, va trebui să fie restabilită armonia care domnea între om şi animale în Eden (Geneza 1:26-31). Astăzi omul se

19. Ce profeţie care este acum în curs de împlinire va continua să se realizeze în Paradis ?
20. Cum va acţiona Iehova faţă de naţiuni şi faţă de armamentul lor ?
21, 22. Ce relaţii vor exista din nou între oameni şi animale ?

Scanned with CamScanner

Armonia dintre oameni şi animale va fi restabilită

teme de multe animale şi el însuşi este o primejdie pentru ele. Dar în Paradis nu va mai fi aşa. Noi nu ştim prin ce mijloc a păstrat Dumnezeu în Eden armonia dintre om şi regnul animal, dar el va acţiona la fel în Paradis. Stăpînirea iubitoare a omului asupra animalelor va fi din nou o realitate.

22 În această privinţă, Creatorul declară : „Cu siguranţă, voi încheia pentru ei, în ziua aceea, o convenţie în legătură cu fiara cîmpului şi cu creatura zburătoare a cerurilor şi cu tîrîtoarea pămîntului" (Osea 2:18). Cu ce rezultat ? „Şi voi încheia cu ele *o convenţie de pace* şi, cu siguranţă, voi face să dispară din ţară fiara sălbatică dăunătoare şi, într-adevăr, ele vor locui în securitate în deşert şi vor dormi în păduri." — Ezechiel 34:25.

23 Pacea care va domni între oameni, precum şi între oameni şi animale, se va reflecta şi *în interiorul* regnului animal : „Şi, într-adevăr, lupul va locui temporar împreună cu mielul, şi leopardul însuşi se va culca împreună cu iedul, iar viţelul şi leul cu coamă şi animalul bine hrănit, toate împreună, şi doar un băieţel

---

23. Ce schimbare profundă din interiorul regnului animal a fost prezisă de către Isaia ?

Scanned with CamScanner

le va conduce. Şi vaca şi ursul vor paşte ; puii lor se vor culca împreună. Şi chiar leul va mînca paie întocmai ca taurul. Şi în mod sigur sugarul se va juca deasupra scobiturii cobrei ; iar copilul înţărcat îşi va pune, într-adevăr, mîna peste lucarna şarpelui veninos. Nu se va face nici un rău şi nu se va cauza nici o distrugere pe tot muntele meu sfînt." — Isaia 11:6-9.

24 Ce minunată descriere a păcii absolute care va exista în Paradis ! Nu este surprinzător deci că în Psalmul 37:11 citim cu privire la viaţa în noul sistem : „Cei blînzi vor stăpîni pămîntul şi într-adevăr îşi vor găsi *bucuria desăvîrşită în abundenţa păcii.*"

„Îşi vor găsi bucuria desăvîrşită în abundenţa păcii."

Învierea morţilor

25 Oamenii care vor supravieţui sfîrşitului prezentului sistem de lucruri nu vor fi singurii care vor primi binecuvîntările sau foloasele pe care le va aduce Paradisul. Sub domnia Regatului ceresc al lui Dumnezeu va avea loc o altă extraordinară biruinţă : victoria totală asupra morţii. Nu numai că va fi învinsă moartea ereditară, care îi împovărează pe oameni, ci, de asemenea, vor reveni la viaţă chiar şi morţii şi li se va oferi posibilitatea de a trăi în Paradis. Cuvîntul lui Dumnezeu ne dă această garanţie : „Va fi o înviere atît a celor drepţi cît şi a celor nedrepţi" (Fapte 24:15). Ce eveniment fericit va fi acela cînd, generaţie după generaţie, vor fi rechemate din morminte fiinţe dragi. — Luca 7:11-16 ; 8:40-56 ; Ioan 11:38-45.

26 Isus a zis : „Vine ora cînd toţi cei care sînt în mormintele comemorative vor auzi glasul său şi vor ieşi, cei care au făcut lucruri bune, la o înviere a vieţii ; cei care au practicat lucruri detestabile, la o înviere a judecăţii" (Ioan 5:28, 29). Astfel, oamenii care se află în memoria lui Dumnezeu vor reveni la viaţă. Să nu ne închipuim că lucrul acesta ar fi prea greu pentru Dumnezeu. Să nu uităm că el a creat sute, ba chiar mii de miliarde de stele, iar Biblia precizează că el le

24. Cum descrie Psalmul 37 pacea care va domni atunci în Paradis ?

25, 26. (a) Ce promisiune face Cuvîntul lui Dumnezeu cu privire la morţi ? (b) De ce pentru Creator nu constituie nici o problemă faptul de a-şi aminti de toţi cei ce sînt morţi ?

Scanned with CamScanner

Morţii vor reveni la viaţă şi li se va oferi posibilitatea de a trăi în Paradis. Cuvîntul lui Dumnezeu ne dă această garanţie : „Va fi o înviere atît a celor drepţi, cît şi a celor nedrepţi.“

Scanned with CamScanner

cheamă pe toate „pe nume" (Isaia 40:26). Numărul oamenilor care au trăit pe pămînt şi care sînt morţi acum nu reprezintă decît o cifră neînsemnată pe lîngă mulţimea stelelor. Dumnezeu poate deci să-şi aducă uşor aminte de ei şi de ceea ce era caracteristic vieţii lor.

27 Toţi cei înviaţi vor fi instruiţi atunci conform normelor drepte ale lui Dumnezeu şi aceasta într-un cadru paradiziac. Ei nu vor mai fi afectaţi de răutate, de suferinţe sau de nedreptate, cum a fost cazul înainte de moartea lor. Dacă ei se vor supune domniei lui Dumnezeu şi se vor conforma regulilor sale, el îi va judeca demni de viaţă pentru totdeauna (Efeseni 4:22-24). Aşadar dacă tîlharul care a fost ţintuit pe stîlp alături de Isus va dori să rămînă în Paradis, va trebui să facă schimbări şi să devină om cinstit. Dar aceia care se vor răzvrăti împotriva domniei drepte a lui Dumnezeu nu vor rămîne în viaţă ; Iehova nu le va permite să tulbure pacea şi bucuria altora. Ei vor suferi o judecată prin care vor fi condamnaţi. Fiecărei persoane i se va oferi atunci în mod egal deplina ocazie de a dovedi dacă apreciază cu adevărat viaţa pe un pămînt devenit un paradis în care „va locui dreptatea". — 2 Petru 3:13.

Ne aflăm pe punctul de a intra într-o nouă şi minunată eră

28 Alături de supravieţuitorii Har-Maghedonului, morţii înviaţi vor putea deci să se bucure de o viaţă şi de o fericire fără sfîrşit. Graţie creierului lor perfect, ei vor fi capabili să înveţe şi să asimileze la infinit o mulţime de informaţii. Gîndiţi-vă la tot ce vom putea descoperi despre pămînt şi despre extraordinarul univers cu miliardele sale de galaxii ! Gîndiţi-vă la toate sarcinile stimulatoare şi dătătoare de satisfacţii pe care le vom putea îndeplini : construcţii, sistematizări de peisaje, grădinărit, activităţi didactice, activităţi artistice, muzică, şi multe alte lucruri. Într-adevăr, viaţa nu va fi nici plictisitoare, nici sterilă. Dimpotrivă, aşa cum ne promite Biblia, fiecare zi în Paradis ne va produce o „bucurie desăvîrşită" (Psalm 37:11). Astfel deci, ne aflăm pe punctul de a intra într-o nouă şi minunată eră.

---

27. Ce posibilitate li se va oferi tuturor în Paradis ?
28. Ce ne aşteaptă în curînd ?

Scanned with CamScanner

Capitolul 20

Ce alegere veţi face ?

SUB stăpînirea Regatului lui Dumnezeu va fi instaurat Paradisul. Iată vestea de care omenirea are o foarte mare nevoie. Isus a profeţit că predicarea 'acestei veşti bune a regatului' va fi o caracteristică a perioadei care 'va preceda sfîrşitul' (Matei 24:14). Astăzi, milioane de Martori ai lui Iehova fac lucrul acesta, adică predică vestea bună. Ei o aduc la cunoştinţa a milioane de semeni ai lor care, la rîndul lor, studiază Biblia şi se asociază Martorilor.

2 Această lucrare de instruire la scară mondială, care permite adunarea oamenilor din toate naţiunile, a fost prezisă în Biblie. Spre exemplu, vorbind despre zilele din urmă, profeţia lui Isaia declară : 'Închinarea la Iehova va fi ferm stabilită şi spre ea vor trebui să se reverse oameni din toate naţiunile. Iehova îi va instrui despre căile sale, iar ei vor umbla pe cărările sale.' — Isaia 2:2-4 ; vezi şi Isaia 60:22 ; Zaharia 8:20-23.

3 Predicarea Regatului în lumea întreagă provoacă o separare foarte clară printre oameni, exact aşa cum a prezis Isus pentru zilele noastre : „Toate naţiunile vor fi adunate înaintea lui şi el îi va despărţi pe oameni unii de alţii aşa cum păstorul desparte oile de capre." Oamenii care se conformează scopului Creatorului sînt asemănători oilor, pe cînd aceia care se încăpăţînează în independenţa lor sînt identificabili prin caprele din parabolă. Cît despre destinul celor două grupuri, Isus a precizat că „oile" vor moşteni „viaţa eternă", iar „caprele" vor merge în „tăiere eternă". — Matei 25:32-46.

Milioane de oameni se revarsă spre adevărata închinare la Iehova

1, 2. (a) Cum îi afectează „vestea bună" pe milioane de oameni de astăzi ? (b) Cum a fost anunţată profetic această strîngere laolaltă la scară mondială ?
3. Ce separare provoacă mesajul Regatului ?

Scanned with CamScanner

Să nu schimbăm adevărul pe minciună

4 Pentru a ne asigura viitorul, noi trebuie neapărat să trăim în conformitate cu scopul lui Dumnezeu, deoarece El este „sursa vieţii" (Psalm 36:9). Noi nu ne vom lăsa deci prinşi în capcana filozofiilor nerealiste. Romani 1:25 vorbeşte despre „aceia care au schimbat adevărul lui Dumnezeu pe minciună şi au venerat şi au adus un serviciu sacru creaţiei mai degrabă decît Celui care a creat". După cum am văzut, teoria evoluţiei este contrară faptelor ; ea este o „minciună". După cum rezultă din Romani 1:20, aceia care, în ciuda dovezilor furnizate, schimbă pe o asemenea „minciună" faptele privitoare la Dumnezeu şi la creaţie, sînt „de nescuzat".

De unde provine în realitate ideea evoluţiei ?

5 Să nu vă surprindă faptul că această teorie este atît de răspîndită astăzi, în ciuda tuturor dovezilor care o contrazic. În realitate, adevăratul mesaj care se ascunde îndărătul unei asemenea credinţe este acela că nu există Dumnezeu şi că el nici nu este necesar. De unde a putut să provină această colosală minciună ? Isus a răspuns prin cuvintele : „Diavolul (...) este mincinos şi tatăl minciunii." — Ioan 8:44.

6 Trebuie să recunoaştem că teoria evoluţiei serveşte scopului lui Satan. El vrea ca oamenii să urmeze exemplul său şi pe cel al lui Adam şi al Evei, de răzvrătire împotriva lui Dumnezeu. Acesta este obiectivul său mai ales astăzi, deoarece el nu mai are decît „o scurtă perioadă de timp" (Apocalips 12:9-12). Astfel, faptul de a crede în evoluţie înseamnă a-l sprijini pe Diavol şi a închide ochii pentru a nu vedea minunatele scopuri ale Creatorului. Atunci care ar trebui să fie mai degrabă sentimentul nostru ? Nu sîntem noi oare indignaţi atunci cînd cineva încearcă să ne escrocheze de bani sau să ne deposedeze de unele bunuri materiale ? Nu ar trebui atunci să fim şi mai indignaţi de doctrina evoluţiei şi de autorul ei, de vreme ce scopul acestuia este acela de a ne priva de viaţa eternă ? — 1 Petru 5:8.

---

4. (a) Ce este indispensabil să facem dacă dorim să rămînem în viaţă ? (b) Conform Bibliei, ce este teoria evoluţiei ?
5, 6. (a) Care este adevărata origine a credinţei în evoluţie ? (b) De ce este ea atît de răspîndită în zilele noastre ? (c) Care ar trebui să fie sentimentul nostru în această privinţă ?

Scanned with CamScanner

"Toţi vor şti'

7 Dar în curînd toţi oamenii vor şti că există în realitate un Creator. El însuşi declară : „Şi, cu certitudine, îmi voi sfinţi marele nume care a fost profanat printre naţiuni (...) *şi va trebui ca naţiunile să ştie că eu sînt Iehova*" (Ezechiel 36:23). Da, fiecare va trebui să ştie că „Iehova este Dumnezeu. El ne-a făcut şi nu noi înşine." — Psalm 100:3.

Toţi vor şti în curînd că există un Creator

8 Naţiunile vor şti că Iehova este Dumnezeu şi Creator atunci cînd, nu peste multă vreme, se va confrunta cu ele. Această confruntare se va produce atunci cînd el va pune capăt nefericitei tentative a oamenilor de a fi independenţi faţă de Dumnezeu. Atunci se vor realiza aceste cuvinte : „Din cauza indignării sale pămîntul se va clătina şi naţiunile nu vor putea suporta condamnările sale publice." „Dumnezeii care nu au făcut cerurile şi pămîntul, aceia vor pieri de pe pămînt şi de sub ceruri." — Ieremia 10:10, 11 ; vezi Apocalips 19:11-21.

9 În Paradisul care urmează să vină, naţiunile, sistemele lor de educaţie şi mijloacele lor de informare nu vor mai exista. Atunci nu se va mai învăţa deci nici evoluţia. Dimpotrivă, aşa cum arată Isaia 11:9, „pămîntul va fi *plin de cunoştinţa lui Iehova,* aşa cum apele acoperă însăşi marea". Toţi oamenii vor fi instruiţi în aşa fel încît să-l cunoască intim pe Creatorul lor. Ei se vor umple de admiraţie faţă de el şi de modul în care şi-a realizat scopurile sale în trecut şi vor fi martori ai uimitoarelor lucrări pe care le va realiza atunci în Paradis, printre care va fi şi învierea. Aceasta va fi o dovadă de necombătut a faptului că Dumnezeu l-a creat pe om. De ce ? Deoarece, dovedindu-se capabil de a crea din nou miliarde de oameni, el va demonstra fără umbră de îndoială că a fost capabil să creeze şi prima pereche umană.

Învierea va dovedi că Dumnezeu i-a creat pe oameni

---

7. Ce spune Creatorul că va face cu privire la existenţa sa şi cu privire la numele său ?
8. Ce se va întîmpla atunci cînd naţiunile se vor confrunta cu Dumnezeu ?
9. (a) De ce nu se va mai învăţa evoluţia în Paradis ? (b) Ce uluitoare manifestare a puterii lui Iehova va dovedi că el i-a creat pe oameni ?

Scanned with CamScanner

Trebuie să facem o alegere

[10] Nu, viitorul nu va fi determinat de vreun oarecare proces evolutiv întîmplător. El a fost deja fixat de către Creator. Scopul *său* este cel care se va realiza şi nu acela al Diavolului sau al vreunui om (Isaia 46:9-11). De aceea fiecare trebuie să răspundă la aceste întrebări : Ce anume am ales ? Doresc eu să trăiesc pentru totdeauna în Paradis, unde va domni dreptatea ? Dacă da, îndeplinesc eu oare condiţiile pretinse de Dumnezeu, pentru a fi printre supravieţuitori ?

Viitorul a fost deja fixat

[11] Biblia arată că dacă vrem să trăim pentru totdeauna în Paradis, trebuie să imităm exemplul acelora care îl respectă pe Creator, scopul său şi legile sale. Ea ne dă următorul sfat : „Observă-l pe omul ireproşabil şi nu-l pierde din vedere pe cel integru, fiindcă viitorul omului acesta va fi paşnic. Dar cei care nesocotesc legea vor fi, cu siguranţă, nimiciţi împreună ; viitorul celor răi va fi într-adevăr tăiat." — Psalm 37:37, 38.

[12] Dumnezeu ne-a acordat libertate de-a alege să-l slujim sau să nu-l slujim. Dar cu toate că el nu obligă pe nimeni să-l asculte, totuşi nu va permite nicidecum ca răutatea, suferinţele şi nedreptatea să dureze la infinit. El nu le va mai permite să trăiască acelora care ar putea primejdui pacea şi fericirea care vor domni în Paradis. Iată de ce el îi invită acum pe oameni să-şi folosească liberul arbitru pentru a-l sluji. Aceia care vor face această alegere vor asista la distrugerea lumii amăgitoare din prezent şi vor avea fericirea de a participa la transformarea pămîntului în paradis. — Psalm 37:34.

Cum ne vom folosi libertatea de alegere ?

[13] Este adevărat că numeroşi oameni nu doresc să se conformeze exigenţelor lui Iehova. Aceasta, pe răspunderea lor, cu rezultatul unei pierderi enorme (Ezechiel 33:9). Aţi dori oare să apucaţi în mod ferm adevărata

---

10. Avînd în vedere că Iehova deja a fixat viitorul omenirii, la ce întrebări va trebui să răspundem ?
11. Al cui exemplu ar trebui să-l urmăm dacă dorim să trăim în Paradis ?
12. (a) Deşi oamenii au libertate de alegere, ce nu va permite Dumnezeu ? (b) Ce îl aşteaptă pe acela care îşi aleg să-l slujească pe Dumnezeu ?
13. Dacă dorim să cunoaştem „adevărata viaţă", ce trebuie să facem ?

Scanned with CamScanner

viaţă' din viitor ? (1 Timotei 6:19). Dacă da, atunci va trebui să faceţi ceea ce a dat Isus de înţeles într-o rugăciune în care a spus : „Aceasta înseamnă viaţa veşnică : să asimileze în permanenţă cunoştinţă despre tine, singurul Dumnezeu adevărat şi despre acela pe care tu l-ai trimis, Isus Cristos." — Ioan 17:3.

14 Aşadar, este înţelept şi urgent, cît mai este timp, să aflaţi care este voinţa Creatorului şi să vă străduiţi în mod sincer s-o îndepliniţi. Cuvîntul său inspirat ne îndeamnă în aceşti termeni : „Înainte de a veni peste voi ziua mîniei lui Iehova, căutaţi pe Iehova, toţi cei smeriţi ai pămîntului, care aţi executat decizia sa judecătorească. Căutaţi dreptatea, căutaţi blîndeţea. Probabil că veţi fi ascunşi în ziua mîniei lui Iehova." — Ţefania 2:2, 3.

Pe cei ce fac alegerea bună îi aşteaptă un viitor fericit

15 Noi vă dorim să vă aflaţi printre acele persoane umile care se supun voinţei lui Dumnezeu. Care va fi perspectiva de viitor ? „Lumea trece" — spune Biblia — „dar cel care îndeplineşte voinţa lui Dumnezeu rămîne pentru totdeauna" (1 Ioan 2:17). Dacă faceţi alegerea bună, viitorul vă va fi fericit : veţi trăi etern în Paradis, pe pămînt !

---

14. Ce este înţelept şi urgent de făcut ?
15. Ce viitor fericit îi aşteaptă pe cei umili ?

Scanned with CamScanner

Tabelul referinţelor pe capitole

Capitolul 1
Originea vieţii

1. *Cosmos*, de Carl Sagan, 1980, p. 328.
2. *Ibidem*, p. 231.
3. *The Origin of Species*, de Charles Darwin, Mentor edition, 1958, p. 450.

Capitolul 2
De ce atîtea deszcorduri cu privire la evoluţie ?

1. *Discover*, „The Tortoise or the Hare?" de James Gorman, octombrie 1980, p. 88.
2. *The Neck of the Giraffe*, de Francis Hitching, 1982, p. 12.
3. *The Enterprise*, Riverside, California, „Macroevolution Theory Stirs Hottest Debate Since Darwin", de Boyce Rensberger, noiembrie 14, 1980, p. E9 ; *Science*, „Evolutionary Theory Under Fire", de Roger Lewin, noiembrie 21, 1980, paginile 883—887.
4. *Natural History*, „Evolutionary Housecleaning", de Niles Eldredge, februarie 1982, paginile 78, 81.
5. *The Star*, Johannesburg, „The Evolution of a Theory", de Christopher Booker, aprilie 20, 1982, p. 19.
6. *The Neck of the Giraffe*, paginile 7, 8.
7. *New Scientist*, „Darwin's Theory: An Exercise in Science", de Michael Ruse, iunie 25, 1981, p. 828.
8. *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, de Robert Jastrow, 1981, p. 19.
9. *The Origin of Species*, de Charles Darwin, ediţia 1902, partea întîi, p. 250.
10. *The Enchanted Loom*, p. 96
11. *Ibidem*, paginile 98, 100.
12. *Field Museum of Natural History Bulletin*, Chicago, „Conflicts Between Darwin and Paleontology", de David M. Raup, ianuarie 1979, paginile 22, 23, 25.
13. *The New Evolutionary Timetable*, de Steven M. Stanley, 1981, paginile 71, 77.
14. *The Enterprise*, noiembrie 14, 1980, p. E9.
15. *Science Digest*, „Miracle Mutations", de John Glendinan, februarie 1982, p. 92.
16. *The World Book Encyclopedia*, 1982, vol. 6, p. 335.
17. *The New York Times*, „Theory of Rapid Evolution Attacked", de Bayard Webster, iulie 9, 1981, p. B11.
18. *Harper's*, „Darwin's Mistake", de Tom Bethell, februarie 1976, paginile 72, 75.
19. *The Neck of the Giraffe*, paginile 103, 107, 108, 117.
20. *The Guardian*, Londra, „Beginning to Have Doubts", de John Durant, decembrie 4, 1980, p. 15.

a. *The Origin of Species*, introducere de W.R. Thompson, ediţia 1956, p. xxii.
b. *The New York Times*, „Computer Scientists Stymied in Their Quest to Match Human Vision", de William J. Broad, septembrie 25, 1984, p. C1.
c. *Field Museum of Natural History Bulletin*, ianuarie 1979, p. 25.

Capitolul 3
Ce spune Geneza ?

1. *Old Testament Word Studies*, de William Wilson, 1978, p. 109.
2. *Putnam's Geology*, de Edwin E. Larson şi Peter W. Birkeland, 1982, p. 66.
3. *The Illustrated Bible Dictionary*, Tyndale House Publishers, 1980, partea întîi, p. 335.
4. *Aid to Bible Understanding*, publicată de Watchtower Bible and Tract Society of New York, Inc., 1971, p. 393.

a. *Ibidem*, paginile 392, 393.
b. *The Lamp*, „The Worlds of Wallace Pratt", de W.L. Copithorne, toamnă 1971, p. 14.

Capitolul 4
Putea să apară viaţa din întîmplare ?

1. *The Origin of Species*, de Charles Darwin, Mentor edition, 1958, p. 450.
2. *The Selfish Gene*, de Richard Dawkins, 1976, p. 16.
3. *Ibidem*, p. ix.
4. *The Neck of the Giraffe*, de Francis Hitching, 1982, p. 68.
5. *Evolution From Space*, de Fred Hoyle şi Chandra Wickramasinghe, 1981, p. 8.
6. *The Origins of Life on the Earth*, de Stanley L. Miller şi Leslie E. Orgel, 1974, p. 33.
7. *The Neck of the Giraffe*, p. 65.
8. *Ibidem*.
9. *Ibidem*.
10. *Scientific American*, „Chemical Evolution and the Origin of Life", de Richard E. Dickerson, septembrie 1978, p. 75.
11. *Scientific American*, „The Origin of Life", de George Wald, august 1954, paginile 49, 50.
12. *The Origin of Life*, de John D. Bernal, 1967, p. 144.
13. *Evolution From Space*, p. 24.
14. *New Scientist*, „Darwinism at the Very Beginning of Life", de Leslie Orgel, aprilie 15, 1982, p. 151.
15. *Evolution From Space*, p. 27.
16. *The Neck of the Giraffe*, p. 66.
17. *Scientific American*, septembrie 1978, p. 73.
18. *The Sciences*, „The Creationist Revival", de Joel Gurin, aprilie 1981, p. 17.
19. *Scientific American*, septembrie 1978, p. 85.
20. *New Scientist*, aprilie 15, 1982, p. 151.
21. *Life Itself, Its Origin and Nature*, de Francis Crick, 1981, p. 71.
22. *The Plants*, de Frits W. Went, 1963, p. 60.
23. *Evolution From Space*, paginile 30, 31.
24. *Ibidem*, p. 130.
25. *The Selfish Gene*, p. 14.
26. *Evolution From Space*, p. 31.
27. *Scientific American*, august 1954, p. 46.
28. *The Immense Journey*, de Loren Eiseley, 1957, p. 200.
29. *Ibidem*, p. 199.
30. *Physics Bulletin*, „A Physicist Looks at Evolution", de H.S. Lipson, 1980, vol. 31, p. 138.
31. *Daily Express*, Londra, „There Must Be a God", de Geoffrey Levy, august 14, 1981, p. 28.
32. *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, de Robert Jastrow, 1981, p. 19.

a. *Life Itself*, p. 71.
b. *National Geographic*, „The Awesome Worlds Within a Cell", de Rick Gore, septembrie 1976, paginile 357, 358, 360.
c. *Newsweek*, „The Secrets of the Human Cell", de Peter Gwynne, Sharon Begley şi Mary Hager, august 20, 1979, p. 48.
d. *The Limitations of Science*, de J.W.N. Sullivan, 1933, p. 95.
e. *Reader's Digest*, ianuarie 1963, p. 92.
f. *Scientific American*, august 1954, p. 46.
g. *Life Itself*, p. 88.
h. *Evolution From Space*, p. 24.

Capitolul 5
Mărturia documentelor fosile

1. *Processes of Organic Evolution*, de G. Ledyard Stebbins, 1971, p. 1.
2. *Genetics and the Origin of Species*, de Theodosius Dobzhansky, 1951, p. 4.
3. *The Origin of Species*, de Charles Darwin, ediţia 1902, partea a doua, p. 54.
4. *New Scientist*, recenzie făcută de către Tom Kemp a cărţii *The New Evolutionary Timetable*, de Steven M. Stanley, februarie 4, 1982, p. 320.
5. *The Origin of Species*, partea a doua, p. 55.
6. *Ibidem*, p. 83.
7. *Ibidem*, p. 55.
8. *Ibidem*, paginile 83, 88, 91, 93.
9. *Ibidem*, paginile 94, 296.
10. *Processes of Organic Evolution*, p. 136.
11. *New Scientist*, ianuarie 15, 1981, p. 129.
12. *A Guide to Earth History*, de Richard Carrington, 1956, p. 48.
13. *The New Evolutionary Timetable*, de Steven M. Stanley, 1981, p. 16.
14. *A View of Life*, de Salvador E. Luria, Stephen Jay Gould, Sam Singer, 1981, p. 642.
15. *Synthetische Artbildung*, (Originea sintetică a speciilor), de Heribert Nilsson, 1953, p. 1212.
16. *Red Giants and White Dwarfs*, de Robert Jastrow, 1979, p. 97.
17. *Evolution From Space*, de Fred Hoyle şi Chandra Wickramasinghe, 1981, p. 8.
18. *Red Giants and White Dwarfs*, p. 249.
19. *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, de Robert Jastrow, 1981, p. 23.
20. *A View of Life*, paginile 638, 649.
21. *The Origin of Species*, partea a doua, p. 90.
22. *Natural History*, „Darwin and the Fossil Record", de Alfred S. Romer, octombrie 1959, paginile 466, 467.
23. *A View of Life*, p. 651.
24. Kentish *Times*, Anglia, „Scientist Rejects Evolution", decembrie 11, 1975, p. 4.
25. *Liberty*, „Evolution or Creation?" de Harold G. Coffin, septembrie/octombrie 1975, p. 12.
26. *The New Evolutionary Timetable*, p. xv.
27. *The New York Times*, „Prehistoric Gnat", octombrie 3, 1982, secţiunea 1, p. 49.
28. *The Globe and Mail*, Toronto, „That's Life", octombrie 5, 1982, p. 6.
29. *Discover*, „The Tortoise or the Hare?" de James Gorman, octombrie 1980, p. 89.
30. *Field Museum of Natural History Bulletin*, Chicago, „Conflicts Between Darwin and Paleontology", de David M. Raup, ianuarie 1979, p. 23.
31. *New Scientist*, februarie 4, 1982, p. 320.
32. *Processes of Organic Evolution*, p. 147.
33. *The New Evolutionary Timetable*, p. 95.
34. *Should Evolution Be Taught?* de John N. Moore, 1970, paginile 9, 14, 24 ; *New Scientist*, „Letters", septembrie 15, 1983, p. 798.
35. *On Growth and Form*, de D'Arcy Thompson, 1959, vol II, paginile 1093, 1094.
36. *The World Book Encyclopedia*, 1982, vol. 6, p. 333.

Scanned with CamScanner

37. *Enciclopedia Britannica*, 1976, Macropedia, vol. 7, p. 13.
38. *The Neck of the Giraffe*, de Francis Hitching, 1982, p. 31.
39. *The New Evolutionary Timetable*, paginile 4, 96.
40. *Order in Life*, de Edmund Samuel, 1972, p. 120.
41. *Liberty*, septembrie-octombrie, 1975, p. 14.
42. *Cosmos*, de Carl Sagan, 1980, p. 29.
a. *The Enchanted Loom*, p. 29.
b. *The New Evolutionary Timetable*, paginile 4, 5.
c. *The World We Live In*, de Lincoln Barnett, 1955, p. 93.
d. *Red Giants and White Dwarfs*, p. 224.
e. *Science*, februarie 23, 1973, p. 789.
f. *Red Giants and White Dwarfs*, p. 249.
g. *The Natural History of Palms*, de E.J.H. Corner, 1966, p. 234.
h. *Enciclopedia Britannica*, 1976, Macropedia, vol. 7, p. 565.
i. *The Insects*, de Peter Farb, 1962, p. 14.
j. *Enciclopedia Britannica*, 1976, Macropedia, vol. 7, p. 567.
k. *Marvels & Mysteries of Our Animal World*, de The Reader's Digest Association, 1964, p. 25.
l. *The Fishes*, de F.D. Ommanney, 1964, p. 64.
m. *The Reptiles*, de Archie Carr, 1963, p. 37.
n. *Ibidem*, p. 41.
o. *The Mammals*, de Richard Carrington, 1963, p. 37.
p. *Processes of Organic Evolution*, p. 145.
q. *The World Book Encyclopedia*, 1982, vol. 2, p. 291.
r. *The Primates*, de Sarel Eimerl şi Irven DeVore, 1965, p. 15.
s. *Science Digest*, „The Water People", de Lyall Watson, mai 1982, p. 44.
t. *Science Digest*, „Miracle Mutations", de John Gliedman, februarie 1982, p. 90.
u. *The New Evolutionary Timetable*, p. 5.

Capitolul 6
Abisuri enorme — poate arunca evoluţia poduri peste ele ?

1. *The Neck of the Giraffe*, de Francis Hitching, 1982, p. 13.
2. *Ibidem*, p. 20.
3. *The Origin of Vertebrates*, de N.J. Berrill, 1955, p. 10.
4. *The Fishes*, de F.D. Ommanney, 1964, p. 65.
5. *Life on Earth*, de David Attenborough, 1979, p. 137.
6. *The Reptiles*, de Archie Carr, 1963, p. 36.
7. *Ibidem*, p. 37.
8. *Red Giants and White Dwarfs*, de Robert Jastrow, 1979, p. 253.
9. *Human Destiny*, de Lecomte du Noüy, 1947, p. 72.
10. *The Birds*, de Roger Tory Peterson, 1963, p. 34.
11. *Ibidem*.
12. *The Neck of the Giraffe*, paginile 34, 35; *Science*, „Features of Archaeopteryx: Asymmetric Vanes Indicate Aerodynamic Function", de Alan Feduccia şi Harrison B. Tordoff, martie 9, 1979, paginile 1021, 1022.
13. *Evolution, Genetics, and Man*, de Theodosius Dobzhansky, 1955, p. 283.
14. *Ibidem*, p. 295.
15. *Populations, Species and Evolution*, de Ernst Mayr, 1970, p. 375.
16. *The Brain. The Last Frontier*, de Richard M. Restak, 1979, p. 162.
17. *Evolution From Space*, de Fred Hoyle şi Chandra Wickramasinghe, 1981, p. 111.

Capitolul 7
„Oamenii-maimuţe" — ce au fost ei ?

1. *Science 81*, „How Ape Became Man", de Donald C. Johanson şi Maitland A. Edey, aprilie 1981, p. 45.
2. *Lucy: The Beginnings of Humankind*, de Donald C. Johanson şi Maitland A. Edey, 1981, p. 31.
3. *Boston Magazine*, „Stephen Jay Gould: Defending Darwin", de Carl Oglesby, februarie 1981, p. 52.
4. *Lucy*, p. 27.
5. *The Bulletin of the Atomic Scientists*, „Fifty Years of Studies on Human Evolution", de Sherwood Washburn, mai 1982, paginile 37, 41.
6. *Spectator*, The University of Iowa, aprilie 1973, p. 4.
7. *New Scientist*, „Whatever Happened to Zinjanthropus?" de John Reader, martie 26, 1981, p. 802.
8. *Origins*, de Richard E. Leakey şi Roger Lewin, 1977, p. 55.
9. *Science*, „The Politics of Paleoanthropology", de Constance Holden, august 14, 1981, p. 737.
10. *Newsweek*, „Bones and Prima Donnas", de Peter Gwynne, John Carey şi Lea Donosky, februarie 16, 1981, p. 77.
11. *The New York Times*, „How Old Is Man?" de Nicholas Wade, octombrie 4, 1982, p. A18.
12. *Science Digest*, „The Water People", de Lyall Watson, mai 1982, p. 44.
13. *The Mismeasure of Man*, de Stephen Jay Gould, 1981, p. 324.
14. *The Universe Within*, de Morton Hunt, 1982, p. 45.
15. *Science Digest*, „Miracle Mutations", de John Gliedman, februarie 1982, p. 91.
16. *Newsweek*, „Is Man a Subtle Accident?" de Jerry Adler şi John Carey, noiembrie 3, 1980, p. 95.
17. *Science 81*, „Human Evolution: Smooth or Jumpy?", septembrie 1981, p. 7.
18. *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh*, „Myths and Methods in Anatomy", de Solly Zuckerman, ianuarie 1966, p. 90.
19. *National Geographic*, „Skull 1470", de Richard E. Leakey, iunie 1973, p. 819.
20. *The Boston Globe*, „He's Shaking Mankind's Family Tree", de Joel N. Shurkin, decembrie 4, 1973, p. 1.
21. *The New York Times*, octombrie 4, 1982, p. A18.
22. *Discover*, revizuire făcută de James Gorman a cărţii *The Myths of Human Evolution*, de Niles Eldredge şi Ian Tattersall, ianuarie 1983, paginile 83, 84.
23. *The Biology of Race*, de James C. King, 1971, paginile 135, 151.
24. *Science Digest*, „Anthro Art", aprilie 1981, p. 41.
25. *Lucy*, p. 286.
26. *New Scientist*, revizuire a cărţii *Not From the Apes: Man's Origins and Evolution*, de Björn Kurtén, august 3, 1972, p. 259.
27. *The Neck of the Giraffe*, de Francis Hitching, 1982, p. 224.
28. *Aber Gott war da*, de Ivar Lissner, 1960, p. 307.
29. *Missing Links*, de John Reader, 1981, paginile 109, 110; *Hen's Teeth and Horse's Toes*, de Stephen Jay Gould, 1983, paginile 201 – 226.
30. *Lucy*, p. 315.
31. *Origins*, p. 40.
32. *Time*, „Just a Nasty Little Thing", februarie 18, 1980, p. 58.
33. *The New York Times*, „Monkeylike African Primate Called Common Ancestor of Man and Apes", de Bayard Webster, februarie 7, 1980, p. A14; „Fossils Bolster a Theory on Man's Earliest Ancestor", de Bayard Webster, ianuarie 1, 1984, secţiunea 1, p. 16.
34. *Origins*, p. 52.
35. *Ibidem*, p. 56.
36. *Ibidem*, p. 67.
37. *The New York Times*, „Time to Revise the Family Tree?" februarie 14, 1982, p. E7.
38. *New Scientist*, „Jive Talking", de John Gribbin, iunie 24, 1982, p. 873.
39. *Natural History*, „False Start of the Human Parade", de Adrienne L. Zihlman şi Jerold M. Lowenstein, august/septembrie 1979, p. 86.
40. *The Social Contract*, de Robert Ardrey, 1970, p. 299.
41. *The New York Times*, „Bone Traces Man Back 5 Million Years", de Robert Reinhold, februarie 19, 1971, p. 1.
42. *Man, Time and Fossils*, de Ruth Moore, 1961, paginile 5, 6, 316.
43. *The New Evolutionary Timetable*, de Steven M. Stanley, 1981, p. 142.
44. *Journal of the Royal College of Surgeons of Edinburgh*, ianuarie 1966, p. 93.
45. *Beyond the Ivory Tower*, de Solly Zuckerman, 1970, p. 90.
46. *Lucy*, p. 38.
47. *Origins*, p. 86.
48. *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, de Robert Jastrow, 1981, p. 114.
49. *New Scientist*, „Trees Have Made Man Upright", de Jeremy Cherfas, ianuarie 20, 1983, p. 172.
50. *Encyclopædia Britannica*, 1976, Macropædia, vol. 8, p. 1032.
51. *Ice*, de Fred Hoyle, 1981, p. 35.
52. *Lucy*, p. 29.
53. *Popular Science*, „How Old Is It?" de Robert Gannon, noiembrie 1979, p. 81.
54. *Seattle Post-Intelligencer*, „Radiocarbon Dating Wrong", ianuarie 18, 1976, p. C8.
55. *The Fate of the Earth*, de Jonathan Schell, 1982, p. 181.
56. *The Last Two Million Years*, de The Reader's Digest Association, 1974, paginile 9, 29.
57. *Science*, „Radiocarbon Dating", de W.F. Libby, martie 3, 1961, p. 624.
58. *Esquire*, revizuire făcută de Malcolm Muggeridge, a cărţii *The Ascent of Man*, de Jacob Bronowski, iulie 1974, p. 53.

Capitolul 8
Mutaţiile — mecanismul evoluţiei ?

1. *The World Book Encyclopedia*, 1982, vol. 13, p. 809.
2. *The New Evolutionary Timetable*, de Steven M. Stanley, 1981, p. 65.
3. *Chromosomes and Genes*, de Peo C. Koller, 1971, p. 127.
4. *Red Giants and White Dwarfs*, de Robert Jastrow, 1979, p. 250.
5. *Cosmos*, de Carl Sagan, 1980, p. 27.
6. *Science Digest*, „Miracle Mutations", de John Gliedman, februarie 1982, p. 92.

Scanned with CamScanner

7. *Encyclopedia Americana*, 1977, vol. 10, p. 742.
8. *Cosmos*, p. 31.
9. *Chromosomes and Genes*, p. 127.
10. *Encyclopædia Britannica*, 1959, vol. 22, p. 989.
11. *The Toronto Star*, „Crusade to Unravel Life's Sweet Mystery", de Helen Bullock, decembrie 19, 1981, p. A13.
12. *Encyclopedia Americana*, 1977, vol. 10, p. 742.
13. *Processes of Organic Evolution*, de G. Ledyard Stebbins, 1971, paginile 24, 25.
14. *The Wellsprings of Life*, de Isaac Asimov, 1960, p. 139.
15. *Heredity and the Nature of Man*, de Theodosius Dobzhansky, 1964, p. 126.
16. *The World Book Encyclopedia*, 1982, vol. 6, p. 332.
17. *Heredity and the Nature of Man*, p. 126.
18. *Scientific American*, „Inducible Repair of DNA", de Paul Howard-Flanders, noiembrie 1981, p. 72.
19. *Darwin Retried*, de Norman Macbeth, 1971, p. 33.
20. *The International Wildlife Encyclopedia*, 1970, vol. 20, p. 2706.
21. *Red Giants and White Dwarfs*, p. 235.
22. *On Call*, iulie 3, 1972, p. 9.
23. *Evolution From Space*, de Fred Hoyle şi Chandra Wickramasinghe, 1981, p. 5.
24. *On Call*, iulie 3, 1972, paginile 8, 9.
25. *Science*, „Evolutionary Theory Under Fire", de Roger Lewin, noiembrie 21, 1980, p. 884.
26. *Molecules to Living Cells*, „Simple Inorganic Molecules to Complex Free Living Cells", *Scientific American*, secţiunea I, introducere de Philip C. Hanawalt, 1980, p. 3.
27. *Symbiosis in Cell Evolution*, de Lynn Margulis, 1981, p. 87.
28. *Scientific American*, „The Genetic Control of the Shape of a Virus", de Edouard Kellenberger, decembrie 1966, p. 32.
29. *Los Angeles Times*, „Fishing for Evolution's Answer", de Irving S. Bengelsdorf, noiembrie 2, 1967.
30. *L'evolution*, de Jean Rostand, Encyclopédie essentielle, 1960, Robert Delpire, p. 79.
31. *Science Today*, „Evolution", de C.H. Waddington, 1961, p. 38.
32. *On Chromosomes, Mutations, and Phylogeny*, de John N. Moore, decembrie 27, 1971, p. 5.

Capitolul 9
Impresionantul nostru univers

1. *National Geographic*, „The Incredible Universe", de Kenneth F. Weaver, mai 1974, p. 589.
2. *World Press Review*, citînd revista lui *Maclean*, „Astronomy's Coming Breakthroughs", de Terence Dickinson, martie 1982, p. 35.
3. *National Geographic*, mai 1974, p. 592.
4. *Discover*, „View From the Corner of the Eye", de Lewis Thomas, aprilie 1981, p. 69.
5. *Webster's New Collegiate Dictionary*, 1981, ediţia a opta, p. 254.
6. *Reader's Digest*, iulie 1962, p. 38.
7. *The New York Times Magazine*, „The Universe and Dr. Hawking", de Michael Harwood, ianuarie 23, 1983, p. 53.
8. *National Enquirer*, februarie 10, 1976.
9. *Science News*, „The Universe: Chaotic or Bioselective?" de Dietrick E. Thomsen, august 24 şi 31, 1974, p. 124.
10. *Cosmos*, de Carl Sagan, 1980, p. 21.
11. *The Universe*, de Josip Kleczek, 1976, vol. 11, p. 17.
12. *Life Itself*, de Francis Crick, 1981, p. 30.
13. *The Enchanted Loom: Mind in the Universe*, de Robert Jastrow, 1981, p. 16.
14. *New Scientist*, „Taking the Lid Off Cosmology", de John Gribbin, august 16, 1979, p. 506.

Capitolul 10
O planetă extraordinară

1. *Science*, „The Uniqueness of the Earth's Climate", de Allen L. Hammond, ianuarie 24, 1975, p. 245.
2. *Discover*, „View From the Corner of the Eye", de Lewis Thomas, aprilie 1981, p. 69.
3. *The Earth*, de Arthur Beiser, 1963, p. 10.
4. *Scientific American*, „Energy in the Universe", de Freeman J. Dyson, septembrie 1971, p. 59.
5. *Science News*, „The Universe: Chaotic or Bioselective?", de Dietrick E. Thomson, august 24 şi 31, 1974, p. 124.
6. *The New England Journal of Medicine*, septembrie 13, 1973, vol. 289, p. 577.

Capitolul 11
Viaţa atestă o uluitoare finalitate

1. *The Origin of Species*, de Charles Darwin, Mentor edition, 1958, p. 90
2. *Discover*, „Evolution as Fact and Theory", de Stephen Jay Gould, mai 1981, p. 35.
3. *The Great Evolution Mystery*, de Gordon Rattray Taylor, 1983, p. 233.
4. *Field Museum of Natural History Bulletin*, „Conflicts Between Darwin and Paleontology", de David M. Raup, ianuarie 1979, p. 26.
5. *Scientific American*, „Adaptation", de Richard Lewontin, septembrie 1978, p. 213.
6. *The Center of Life*, de L.L. Larison Cudmore, 1977, paginile 13, 14.
7. *The River of Life*, de Rutherford Platt, 1956, p. 116.
8. *The Center of Life*, paginile 16, 17.
9. *Biology*, de Helena Curtis, 1983, ediţia a patra, p. 484.
10. *Life on Earth*, de David Attenborough, 1979, paginile 26, 29.
11. *Science Digest*, „Earth's Old Couples", de Mary Batten, noiembrie/decembrie 1980, p. 66.
12. *The Center of Life*, paginile 137, 138.
13. *The New York Times*, „Materialism Hit by Dr. Millikan", aprilie 30, 1948, p. 21.
a. *The Audubon Society Encyclopedia of North American Birds*, de John K. Terres, 1980, paginile 833, 834.

Capitolul 12
Cine le-a inventat primul ?

1. *The Center of Life*, de L.L. Larison Cudmore, 1977, paginile 23, 24.
2. *Wie das Leben leben lernte*, de Helmut Tributsch, 1976, p. 198.
3. *The Atlantic Monthly*, „Debating the Unknowable", de Lewis Thomas, iulie 1981, p. 49.
4. *Science News Letter*, august 23/30, 1975, p. 126.
5. *Wie das Leben leben lernte*, p. 168.
6. *Smithsonian*, „Bacteria's Motors Work in Forward, Reverse and 'Twiddle'", de Leo Janos, septembrie 1983, p. 134.
7. *Wie das Leben leben lernte*, p. 71.

Capitolul 13
Instinctul — înţelepciune programată înainte de naştere

1. *The Origin of Species*, de Charles Darwin, Mentor edition, 1958, p. 228.
2. *The Great Evolution Mystery*, de Gordon Rattray Taylor, 1983, paginile 221, 222.
3. *The Birds*, de Roger Tory Peterson, 1963, p. 106.
4. *A View of Life*, de Salvador E. Luria, Stephen Jay Gould şi Sam Singer, 1981, p. 556.
5. *Life on Earth*, de David Attenborough, 1979, p. 184.
6. *The Story of Pollination*, de B.J.D. Meeuse, 1961, p. 171.
7. *Wie das Leben leben lernte*, de Helmut Tributsch, 1976, p. 23.
a. *The Great Evolution Mystery*, p. 221.

Capitolul 14
Omul : un miracol

1. *The Brain: The Last Frontier*, de Richard M. Restak, 1979, p. 390.
2. *The Universe Within*, de Morton Hunt, 1982, p. 44.
3. *Scientific American*, „Thinking About the Brain", de Francis Crick, septembrie 1979, paginile 229, 230.
4. *Ibidem*, „The Development of the Brain", de W. Maxwell Cowan, p. 131.
5. *Ibidem*, „The Brain", de David H. Hubel, p. 52.
6. *The Brain: The Last Frontier*, p. 158.
7. *The Brain: Mystery of Matter and Mind*, de Jack Fincher, 1981, p. 37.
8. *Cosmos*, de Carl Sagan, 1980, p. 278.
9. *The Universe Within*, p. 44.
10. *Scientific American*, „Specializations of the Human Brain", de Norman Geschwind, septembrie 1979, p. 180.
11. *The Universe Within*, p. 166.
12. *Ibidem*, paginile 227—229.
13. *The Brain: Mystery of Matter and Mind*, p. 59.
14. *The Brain: The Last Frontier*, p. 331.
15. *Ibidem*,
16. *Science News Letter*, „List 2,000 Languages", septembrie 3, 1955, p. 148.
17. *Man: His First Million Years*, de Ashley Montagu, 1962, p. 102.
18. *The Brain: The Last Frontier*, paginile 332, 333.
19. *Programs of the Brain*, de J.Z. Young, 1978, p. 186.
20. *The Brain: Mystery of Matter and Mind*, p. 53.
21. *Encyclopædia Britannica*, 1976, Macropædia, vol. 12, p. 998.
22. *The Brain: The Last Frontier*, paginile 59, 69.
23. *Cosmos*, p. 278.
24. *The Selfish Gene*, de Richard Dawkins, 1976, paginile 4, 215.
25. *Cosmos*, p. 330.
a. *Why We Believe in Creation Not Evolution*, de Fred J. Meldau, 1964, p. 238.
b. *Ibidem*,
c. *Scientific American*, septembrie 1979, p. 219.
d. *Los Angeles Times*, „Network in Human Brain Shames Man-Made Variety", de Irving S. Bengelsdorf, octombrie 8, 1967.
e. *The Universe Within*, p. 85.
f. *The Brain: The Last Frontier*, p. 162.
g. *Ibidem*, paginile 58, 59.
h. *Reader's Digest*, „Thoughts of a Brain Surgeon", de Robert J. White, septembrie 1978, paginile 99, 100.

Scanned with CamScanner

Capitolul 15
De ce acceptă mulţi evoluţia ?

1. *American Laboratory*, „The Editor's Page", de Donald F. Calbreath, noiembrie 1980, p. 10.
2. *New Scientist*, „The Necessity of Darwinism", de Richard Dawkins, aprilie 15, 1982, p. 130.
3. *Impact*, septembrie 1981, p. ii.
4. *New Scientist*, „Letters", mai 13, 1982, p. 450.
5. *A View of Life*, de Salvador E. Luria, Stephen Jay Gould şi Sam Singer, 1981, p. 574.
6. *Ibidem*, p. 575.
7. *Missing Links*, de John Reader, 1981, paginile 10, 81, 209, 226.
8. *The Origin of Species*, de Charles Darwin, ediţia 1956, introducere de W.R. Thompson, paginile vii, xii.
9. *Ibidem*, paginile xxi, xxii.
10. *The Commercial Appeal*, Memphis, Tennessee, „Darwin Issue Draws Rebuff of Professor", de Arthur J. Snider, septembrie 9, 1973, secţiunea 1, p. 21.
11. *Evolution From Space*, de Fred Hoyle şi Chandra Wickramasinghe, 1981, p. 137.
12. *Hospital Practice*, septembrie 1981, p. 17.
13. *New Catholic Encyclopedia*, 1967, vol. V, p. 694.
14. *Nature*, „Twelve Wise Men at the Vatican", de J.M. Lowenstein, septembrie 30, 1982, p. 395.

Capitolul 17
Este Biblia demnă de încredere ?

1. *Free Inquiry*, „The Bible as a Political Weapon", de Gerald Larue, vară 1983, p. 39.
2. *Scientific Monthly*, „Geology and Health", de Harry V. Warren, iunie 1954, p. 396.
3. *Cook's Commentary*, editată de F.C. Cook, 1878, vol. IV, p. 96.
4. *Encyclopedia Americana*, 1977, vol. 9, p. 553.
5. *The World Book Encyclopedia*, 1984, vol. 20, p. 136.
6. *God and the Astronomers*, de Robert Jastrow, 1978, paginile 11, 14.
7. *Ibidem*, p. 16.
8. *The Saturday Evening Post*, „Riddle of the Frozen Giants", de Ivan T. Sanderson, ianuarie 16, 1960, paginile 82, 83.
9. *The New Dictionary of Thoughts*, 1954, iniţial alcătuit de Tyron Edwards. Revizuit de C.N. Catrevas şi Jonathan Edwards, p. 534.
10. *The Physician Examines the Bible*, de C. Raimer Smith, 1950, p. 354.
11. *The Papyrus Ebers*, de C.P. Bryan, 1931, paginile 73, 91, 92.
12. *One of These Diseases*, de S.I. McMillen, 1963, p. 23.
13. *Encyclopedia Americana*, 1956, vol. 18, p. 582b.
14. *The Lancet*, „Mental Health and Spiritual Values", de Geoffrey Vickers, martie 12, 1955, p. 524.
15. *Today's Health*, „How to Avoid Harmful Stress", de J.D. Ratcliff, iulie 1970, p. 43.
16. *A Few Buttons Missing*, de James T. Fischer şi Lowell S. Hawley, 1951, p. 273.
17. *Abraham, Recent Discoveries and Hebrew Origins*, de Leonard Woolley, 1935, p. 22.
18. *The Pentateuch and Haftorahs*, „Exodus", editată de J.H. Hertz, 1951, p. 106.
19. *From The Stone Age to Christianity*, de William Foxwell Albright, 1940, p. 192, 193.
20. *The Pentateuch and Haftorahs*, p. 106.
21. *Digging Up the Bible*, de Moshe Pearlman, 1980, p. 85.
22. *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament*, editată de James B. Pritchard, 1969, paginile 284, 285.
23. *Digging Up the Bible*, p. 85.
24. *Ibidem*.
25. *Ancient Near Eastern Texts*, p. 288.
26. *Universal Jewish History*, de Philip Biberfeld, 1948, vol. I, p. 27.
27. *Nabonidus and Belshazzar*, de Raymond Philip Dougherty, 1929, p. 200.
28. *The Sun*, Baltimore, Maryland, martie 24, 1980, „Unearthing Pontius Pilate", de Michael J. Howard, paginile B1, B2.
29. *The Bible as History*, de Werner Keller, ediţia 1964, p. 161.
30. *Living With the Bible*, de Moshe Dayan, 1978, p. 39.
31. *The Sun*, San Bernardino, California, octombrie 19, 1967, p. B-12.
32. *The Bible and Archæeology*, de Frederic Kenyon, 1940, p. 279.
33. *Rivers of the Desert*, de Nelson Glueck, 1959, p. 31.

Capitolul 18
Biblia — este ea într-adevăr inspirată de Dumnezeu ?

1. *Encyclopædia Britannica*, 1971, vol. 22, p. 452.
2. *The World Book Encyclopedia*, 1984, vol. 19, p. 445.
3. *Encyclopedia Americana*, 1977, vol. 27, p. 331.
4. *Biblical Researches in Palestine*, de E. Robinson şi E. Smith, 1856, vol. II, p. 463.
5. *Great Books of the Western World*, editată de Robert Maynard Hutchins, 1952, vol. 6, p. 43.
6. *Ibidem*.
7. *Ibidem*.
8. *Ancient Near Eastern Texts Relating to the Old Testament*, editată de James B. Pritchard, 1969, p. 316.
9. *Archaeology and Bible History*, de Joseph P. Free, 1962 ed. rev., p. 224.
10. *La guerre des Juifs*, Flavius Josephus, tradusă de G. Bardy, ediţia de Cerf, paginile 102, 103.
11. *The Ecclesiastical History of Eusebius Pamphilus*, tradusă de Christian Frederick Cruse, august 1977.
12. *La guerre de Juifs*, cartea V, cap. XXXII, par. 1.
13. *Ibidem*, cartea VII, cap. I, par. 1.
14. *Ibidem*, cartea VI, cap. XLV, par. 1.
15. *The First World War*, de Richard Thoumin, 1964, prefaţă, p. 10.
16. *Der Spiegel*, nr. 27, iulie 5, 1982, p. 119.
17. *The London Times*, „Malnutrition Now Afflicts a Thousand Million People", iunie 3, 1980, p. 10.
18. *The Globe and Mail*, Toronto, „The Vital Task of Finding Food for a World Already Reeling With Hunger", de A. Roy Megarry, noiembrie 8, 1983, p. 7.
19. *The Guardian*, Londra, „Millions Starve as Worldwide Disaster Hits", de Victoria Brittain, septembrie 30, 1983, p. 10.
20. *Time*, „China's Killer Quake", iunie 25, 1979, p. 25.
21. *Il Piccolo*, octombrie 8, 1978.
22. *Science Digest*, „1918: The Plague Year", de Joseph E. Persico, martie 1977, p. 79.
23. *U.S. News & World Report*, „Terrorism: Old Menace in New Guise", interviu cu Walter Laqueur, mai 22, 1978, p. 35.
24. *Die Welt*, ianuarie 18, 1979, p. 17.
25. *The West Parker*, Cleveland, Ohio, ianuarie 20, 1966, p. 1
26. *The New York Times*, „Macmillan, at Yale, Reflects on Change", noiembrie 23, 1980, p. 51.
27. *1913: America Between Two Worlds*, de Alan Valentine, 1962, p. xii.
28. *You Can Live Forever in Paradise on Earth*, publicată de Watchtower Bible and Tract Society of New York, Inc., 1982, paginile 136—141.
29. *The World Magazine*, august 30, 1914.
30. *Ach Gott vom Himmel sieh darein*, de Martin Niemöller, 1947, şase predici, paginile 27, 28.

Provenienţa ilustraţiilor

Cu indicarea numărului paginii în ordinea succesiunii lor

American Museum of Natural History, New York, cu amabila sa autorizare : 58.

Animals Animals/OSF, New York : 143 ; *Animals Animals/E.R. Degginger,* 144 (1).

British Museum, Londra, cu amabila sa autorizare : 210 (1), 213 (1) (2), 219 (1) ; *Reproduse cu amabila autorizare a administratorilor lui British Museum :* 210 (2), 213 (3).

Musées nationaux français, Musée du Louvre, Paris : 212 (2).

©1982 Ira Block/THE IMAGE BANK, New York : 12, 13.

Kentucky Department of Travel Development : 67.

Land Management, Bureau of, Washington, D.C. : 69 (2).

National Aeronautics and Space Administration, Washington, D.C. : 11, 128, 186 (2)

National Archives, Washington, D.C. : 126 (1) (2), 224 (1), 225 (4).

National Park Service, Washington, D.C. : 64 (1) Chukchi Imuruk.

National Zoological Park, Washington, D.C. : 4 (1) şi 69 (4) Brandy Clymire.

© Outdoor Pictures, Washington State : 54, 68.

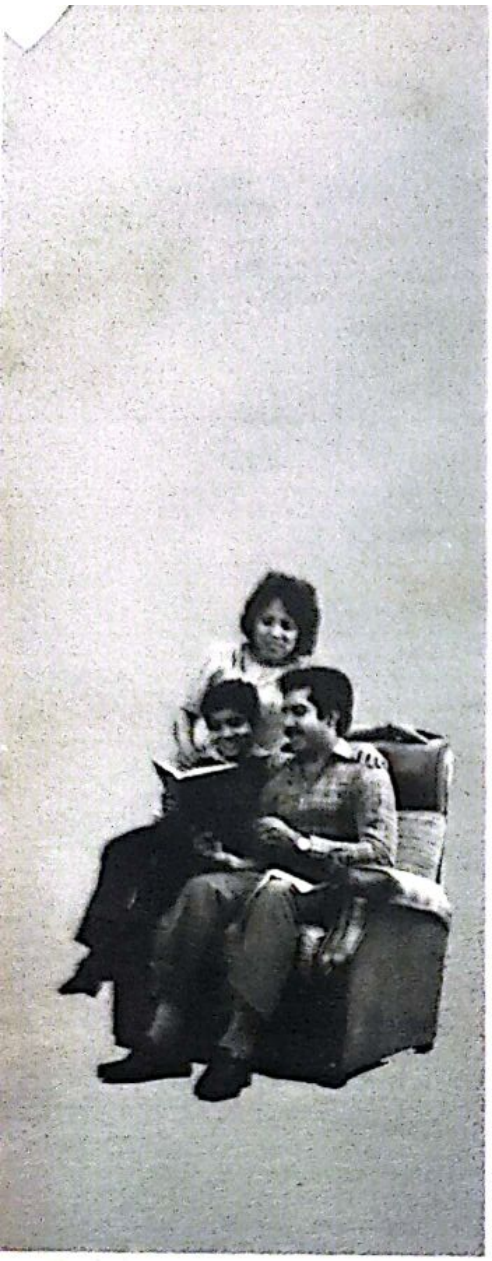
Smithsonian Institution, Washington, D.C. : 203 poza numărul 83-2259, 220 poza numărul 79-7804.

U.S. Fish & Wildlife, Washington, D.C. : 3 (3), 4 (2) William Hartgroves ; 63 (2) Dean Biggins, (3) Glen Smart ; 64 (2) Dean Biggins, (3) Dan Pfitzer ; 68 (4) William Hartgroves ; 69 (1) (3) Dean Biggins.

U.S. Geological Survey, Washington, D.C. : 225 (1).

World Health Organization : 224 (2) W. Cutting, 225 (2) Eric Schwab.

Scanned with CamScanner



„Continuă în lucrurile pe care le-ai învăţat“

Acestea sînt cuvintele pe care apostolul Pavel le-a adresat tînărului Timotei (2 Timotei 3:14). Lectura acestei cărţi v-a adus la cunoştinţă binefacerile pe care Dumnezeu le are în vedere pentru cei ce-l iubesc. Dar trebuie să continuaţi să progresaţi spiritual. Martorii lui Iehova sînt bucuroşi să vă ajute, în cazul că nu au făcut-o deja. Adresaţi-vă în scris la una dintre adresele de mai jos şi cereţi să fiţi vizitaţi cu regularitate de un slujitor martor al lui Iehova, cu care veţi putea studia Biblia în mod gratuit.

AFRICA DE SUD : Private Bag 2, Elandsfontein, 1406. **ANGLIA :** Watch Tower House, The Ridgeway, London NW7 1RN. **AUSTRALIA :** Box 280, Ingleburn, N.S.W. 2565; Zouch Road, Denham Court, N.S.W. 2565. **AUSTRIA :** Postfach 67, A-1134 Wien. **BELGIA :** rue d'Argile 60, B-1950 Kraainem. **BRAZILIA :** Rodovia SP-141, Km 43, 18280 Cesario Lange, SP; Caixa Postal 92, 18270 Tatuí, SP. **CANADA L7G 4Y4 :** Box 4100, Halton Hills (Georgetown), Ontario. **DANEMARCA :** P.B. 340; Stenhusvej 28, DK-4300 Holbæk. **ELVEŢIA :** Ulmenweg 45; P.O. Box 225, CH-3602 Thun. **FRANŢA :** 81, rue du Point-du-Jour, F-92100 Boulogne-Billancourt. **GERMANIA (REP. FED.) :** Postfach 20, D-6251 Selters/Taunus 1. **GRECIA :** P.O. Box 61023, GR-151 10 Marousi. **ISRAEL :** P.O. Box 961, 61-009 Tel Aviv. **ITALIA :** Via della Bufalotta 1281, I-00138 Rom RM. **IUGOSLAVIA :** p.p. 417, YU-41001 Zagreb. **NORVEGIA :** Gaupeveien 24, N-1914 Ytre Enebakk. **NOUA ZEELANDĂ :** P.O. Box 142; 198 Mahia Rd., Manurewa. **OLANDA :** Noordbargerstraat 77, 7812 AA Emmen. **STATELE UNITE ale AMERICII :** 25 Columbia Heights, Brooklyn, N.Y. 11201. **SUEDIA :** Box 5, S-732 00 Arboga. **UNGARIA :** Pf. 223, H-1425 Budapest.

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner